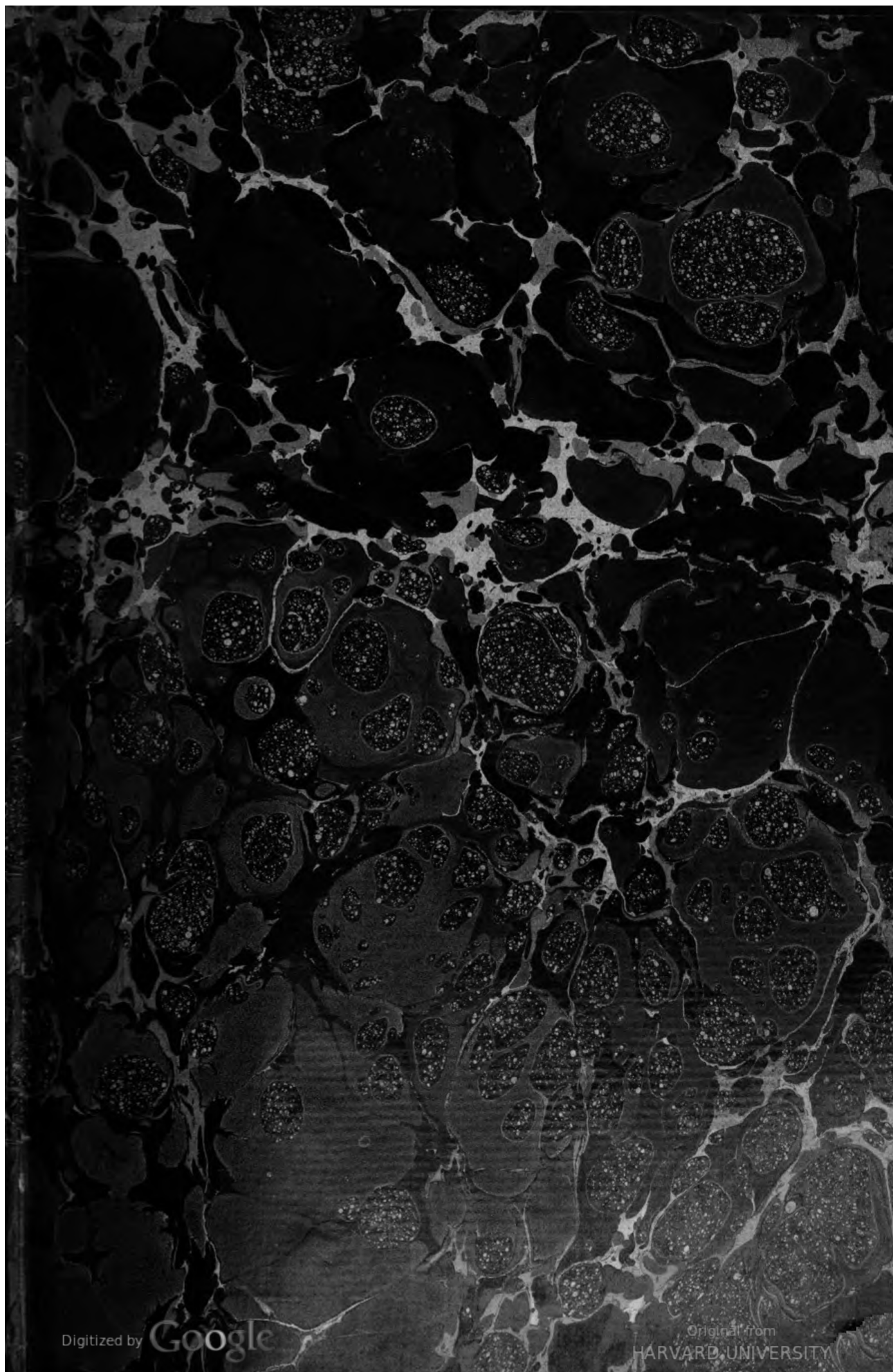




No. ....

BOSTON  
MEDICAL LIBRARY,  
19 BOYLSTON PLACE.





















**MONATSHEFTE**  
**FÜR**  
**PRAKTISCHE DERMATOLOGIE.**

**REDIGIERT VON**

**P. G. UNNA**  
**IN HAMBURG.**

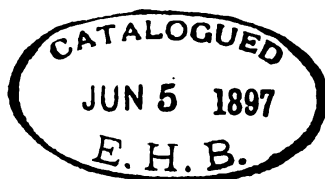
**DREIZEHNTER BAND.**

**1891.**  
**JULI BIS DEZEMBER.**

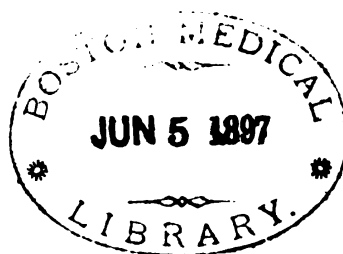
**MIT ZWEI TAFELN.**

---

**HAMBURG UND LEIPZIG,**  
**VERLAG VON LEOPOLD VOSS.**  
**1891.**



1680



Druck der Verlagsanstalt und Druckerei Actien-Gesellschaft  
(vormals J. F. Richter) in Hamburg.



# Inhalt.

## Originalabhandlungen.

	Seite
Akrokeratoma hereditarium, von Max Neuburger .....	1
Über die nach Impfung mit eitererregenden Mitteln entstehenden Hautkrankheiten, von H. Leloir .....	12
Cheiro-Pompholyx, von A. W. Williams .....	41
Tuberkulin im Lungegaardshospital gegen Lepra angewendet, von D. C. Danielssen .....	85. 142
Fall von periodischem Pigmentwechsel bei einem Kaffern, von Hugo Niemeyer	100
Über Ulerythema sycosiforme, von Arnold Sack .....	133. 194
Über eigentümliche Fäden bei gonorrhoeischen Urinfilamenten, von Joh. Fabry.	149
Fall von Hutchinson's Sommereruption, von Theod. Buri.....	181
Klinische Beobachtungen über die Wirkung von Tuberkulin auf Lupus, von H. L. Roberts.....	187
Die Färbung der Mikroorganismen im Horngewebe, von P. G. Unna.....	225. 286
Behandlung von Lupuskranken mit Tuberkulin, von W. van Hoorn u. J. Spruyt Landskroon.....	237
Zur Aufklärung über die in gonorrhoeischen Urinfilamenten befindlichen Fäden, von F. Block.....	242
Bemerkungen über Lichen planus im Säuglingsalter, von T. Colcott Fox .....	243
Acidum trichloraceticum bei einigen Geschlechts- und Hautkrankheiten, von Alfred Lanz .....	271
Zur Krankenhausbehandlung männlicher Syphilitiker, von H. Frölich ....	275. 325
Disseminierte, parasitäre Perifolliculitis, von A. H. Ohmann-Dumesnil.....	319
Lymphbahnen und Lymphcirculation der Haut, von E. Kromayer .....	359
Zur Kenntnis der Waldeyerschen Plasmazellen und Ehrlichschen Mastzellen, von J. van der Spek und P. G. Unna.....	364
Flora therapeutica mexicana, von E. Lier.....	373
Weitere Erfahrungen mit Oesypus, von M. Ihle .....	411
Über einen papulösen, akneförmigen Ausschlag mit kolloiden Massen wie die- jenigen bei Molluscum contagiosum, von Joseph Frank Payne .....	417
Zur Kenntnis der Hautfirnisse, von P. G. Unna .....	423
Vorschlag zu einer neuen Einteilung der Haut, von E. Kromayer .....	431
Über Angiokeratom, von J. J. Pringle .....	451. 506
Einwirkung der Karbolsäure und des Nelkenöls auf Lupusgewebe, von P. G. Unna	463
Über Extragenitalschanker, von E. von Düring .....	471
Vier Trichophytonarten, von W. Furthmann und C. H. Neebe .....	477
Einige Bemerkungen über den Gebrauch des Quecksilbers bei der Therapie der Syphilis, von F. A. Rietema .....	499
Zur Behandlung der Atherome, von A. Lutz .....	505
Über den Wert des Antimons bei verschiedenen entzündlichen Hautaffektionen, von W. Allan Jamieson.....	514

## Versammlungen.

	Seite
Budapester Ärzteverein.....	15
Russische syphilido-dermatologische Gesellschaft in St. Petersburg.....	16. 48
Wiener dermatologische Gesellschaft.....	47
Wiener medizinisches Dokorenkollegium.....	47
Französische dermato-syphilidologische Gesellschaft zu Paris.....	49
Dermatologische Vereinigung zu Berlin.....	105. 208
XIV. Jahresversammlung der amerikanischen dermatologischen Gesellschaft.....	179. 207
New Yorker Dermatologische Gesellschaft.....	311
64. Naturforscherversammlung zu Halle, Programm.....	131. 180
Referat über den Kongress.....	393
„Deutsche dermatologische Gesellschaft, Programm des II. Kongresses zu Leipzig.....	132

## Besprechungen.

Bericht über die in der dermato-syphilidologischen Klinik des Prof. Pellizzari zu Pisa vom 1. Nov. 1887 bis 31. Dez. 1888 beobachteten Fälle, von Maria-nelli.....	18
Die Heilung der konstitutionellen Syphilis, von O. Ziemssen.....	19. 542
Die syphilitischen Finger- und Zehenentzündungen, von Karl Koch.....	20
Haut und Haare, von C. Friese.....	21
Die Hygiene der Haut, von P. Mantegazza.....	21
Die Hygiene der Syphilis, ihre Prophylaxe und Behandlung, von Baer.....	21
Behandlung der Hautkrankheiten, von L. Brocq.....	22
Die chronische Urethralblennorrhoe, von E. Finger.....	50
Untersuchungen über den Favus, von P. J. Pick.....	52
Über einen Fall von circumscripter Atrophie der Haut nach sekundärer Syphilis, von Ed. Oppenheimer.....	56
Adenoma sebaceum, von J. Caspary.....	57
Abortivbehandlung von Bubonen mittelst Einspritzungen von benzoesaurem Queck-silberoxyd, von Ed. Welande.....	58
Die Syphilis des Gehirns und ihre Beziehungen zu anderen Erkrankungen des Nervensystems, von Tarnowsky.....	59
Über syphilitische Erkrankungen der Wirbelsäule, von R. Jasinski.....	59
Die Behandlung der Psoriasis mit Aristol, von J. Raff.....	60
Einführung in das Studium der Bakteriologie mit besonderer Berücksichtigung der mikroskopischen Technik, von C. Günther.....	176
Dermatologische Bibliographie, von Th. Jackson.....	176
Neue Beiträge zur Frage des Impfschutzes, von Josef Körösi.....	176
Die Litteratur der venerischen Krankheiten, von J. Proksch.....	177
Es giebt keine konstitutionelle Syphilis, von J. Hermann.....	177
Über die Behandlung von Lupus, Lepra und anderen Hautkrankheiten mittels Kochscher Lymphe, von M. Kaposi.....	178
Die venerischen Krankheiten bei den alten Ägyptern, von J. K. Proksch.....	265
Über die Anatomie und Entwicklung des Oberhautpigmentes beim Frosche, von Jarisch.....	266
Über Trichophytonkulturen, von Guiseppe Mazza.....	267
Mikroskopische Untersuchungen über die akute Dermatitis, von L. Heitzmann.....	268
Mikroskopische Untersuchungen über die chronische plastische Dermatitis, von L. Heitzmann.....	269
Über die Anwendung eintrocknender Linimente bei der Behandlung von Haut-krankheiten, von P. J. Pick.....	269
Die Ätiologie und das Wesen der akuten eitrigen Entzündung, von Kronacher.....	270
Impotentia et sterilitas virilis, von L. Casper.....	317
Die septischen Erkrankungen mit besonderer Berücksichtigung der kryptogenetischen Septicopyaemie, von Dennig.....	317
Vergleichende Studien über Antiseptica, von Rothenstein und Bourcart.....	318
Grundzüge einer allgemeinen Pathologie der Zelle, von Lukjanow.....	354

	Seite
Die Vererbung der Syphilis, von A. Fournier.....	355
Die nervösen Störungen sexuellen Ursprungs, von L. Löwenfeld.....	355
Syringomyelie, von J. Hoffmann.....	356
Jahresbericht über die Fortschritte in der Lehre von den pathogenen Mikroorganismen, von P. Baumgarten.....	356
Die Annalen des Instituts für Pathologie und Bakteriologie in Bukarest, von Babes.....	356
Beitrag zur Anwendung des Tuberkulins bei Lupus erythematodes und Lupus vulgaris, von A. Staub.....	444
Melanosia lenticularis progressiva s. Xeroderma pigmentosum, von Edmund Stern.....	445
Fall von Impetigo herpetiformis von Th. du Mesnil.....	446
Fall von Elephantiasis congenita, von Th. Spietschka.....	446
Über die Zeit und Ursache des Überganges der Gonorrhoe auf die Pars posterior urethrae, von Ignatz Heissler.....	447
Pathologie und Therapie der Syphilis, von M. Kaposi.....	448
Über die Chromidrosis (Chromocrinie partielle et cutanée), von Victor Fouré.....	449
Die Hygiene der Sinne, von P. Mantegazza.....	449
Vulvovaginitis gonorrhoeica bei kleinen Mädchen, von Alois Epstein.....	536
Zur Anatomie und Herkunft des Oberhaut- und Haarpigmentes beim Menschen und den Säugetieren, von Jarisch.....	537
Folliculitis exulcerans, von Wladimir Lukasiewicz.....	538
Bemerkungen zu dem Aufsatz von Proksch „Die venerischen Krankheiten bei den alten Ägyptern“, von H. Joachim.....	538
Über Hautentfärbungen durch sekundär-syphilitische Exantheme, von S. Ehrmann.....	539
Der Chemiotaxismus der weissen Blutkörperchen und die Infektion durch Mikroorganismen, von J. Massart und Ch. Bordet.....	540
Moderne Chemie, von Lassar-Cohn.....	541
Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten, von E. Lesser.....	541
Die Aufgaben der internen Therapie bei Erkrankungen der Harnwege, von C. Posner.....	541
Die Neurosen der Prostata, von A. Peyer.....	541

## Mitteilungen aus der Litteratur.

### I. Allgemeines.

#### *a. Anatomisches.*

Attraktionsphären und Centrankörper in Gewebszellen und Wanderzellen, von W. Flemming.....	26
Über Mitosen in frei im Bindegewebe gelegenen Leukozyten, von M. C. Dekhuyzen.....	27
Anatomie und Entwicklung des Oberhautpigmentes beim Frosche, von Jarisch.....	266
Einige Untersuchungen über die Anordnung des elastischen Gewebes in der Haut, von E. Sederholm.....	520
Zur Entwicklung der Bindegewebsfibrillen, von W. Flemming.....	520

#### *b. Physiologisches.*

Über den Einfluss der Sool- und Süßwasserbäder auf den Stoffwechsel des Gesunden mit Berücksichtigung der Hautresorptionsfrage, von Keller.....	27
Über die Verhornung des Haares und über die Veränderungen in dem Haarfollikel nach der Epilation, von Giovannini.....	109
Über die Regeneration des Haares nach der Epilation, von Giovannini.....	109
Weitere Beiträge zur Hautresorption, von H. Paschkis und F. Obermayer..	110
Über das Keratohyalin und den Fettgehalt der Haut, von Selhorst.....	312

	Seite
Zur Methodik der Untersuchung des elektrischen Leitungswiderstandes der Haut, von S. Lewith .....	313
Resorptionsfähigkeit der menschlichen Haut, von C. Kopf .....	338
Beziehung des Hals sympathicus zu den Hautdrüsen und zur Epidermis, von Arloing .....	338
Zur Frage über die resorbierende Thätigkeit der gesunden Haut, von Jawein ..	519

*c. Mikroskopische Technik.*

Verfahren der Durchtränkung der Gewebe mit Paraffin behufs Erhaltung mikroskopischer Präparate von verhältnismäßig beträchtlicher Größe, von E. Przewoski .....	110
---	-----

*d. Bakteriologie.*

Bakteriologisch-chemische Untersuchungen über Tuberkelbazillen, von Albert Hammerschlag .....	111
Über Trichophytonkulturen, von Guiseppe Mazza .....	267

*e. Hygiene.*

(Vacat.)

*f. Allgemeine Pathologie und Therapie.*

Über Ausscheidung pathogener Mikroorganismen durch den Schweiß, von Conrad Brunner .....	60
Über die Anwendung des Methylenblau bei Cystitis, Pyelitis und Carcinom, von Max Einhorn .....	111
Anwendung eintrocknender Linimente (Linimenta exsiccantia) bei der Behandlung von Hautkrankheiten, von F. J. Pick .....	151. 269
Über dermatotherapeutische Erfolge mit Europen, einer neuen Jodverbindung, von P. J. Eichhoff .....	152
Beitrag zum Studium der Ausscheidungswege des Staphylococcus pyogenes aureus, von Tizzoni .....	152
Das Aristol bei Ohren- und Nasenkrankheiten, von Bürkner .....	153
Einfluß der Diät auf das Wachstum der Haare, von E. C. Mapother .....	213
Zur Erysipelimpfung, von O. Lassar .....	214
Über medizinische Seifen, von A. Santi .....	214
Klinische Bemerkungen über Hautkrankheiten, von Ch. W. Allen .....	313
Dermatol, ein neues Wundheilmittel, von Sackur .....	313
Therapeutische Erfahrungen über einzelne Sozodolpräparate, speziell über Hydrargyrum sozodolicum, von E. Schwimmer .....	313
Über Fortschritte der modernen Dermatologie, von P. Scharff .....	314
Experimentelle Untersuchungen über Immunität, von P. Ehrlich .....	314. 520
Die Wasserausscheidung durch die menschliche Haut nach Aufnahme von Wein-geist, von Bodländer .....	315
Der Weingeist als Arzneimittel, von C. Binz .....	315
Therapeutische Verwendung der Sozodolpräparate, von Nitschmann .....	435
Über Europen bei Nasenkrankheiten, von Löwenstein .....	435
Die Gesetze der Teilhaberschaft bei Krankheiten, von J. Hutchinson .....	491
Elektrolytische Behandlung der Strikturen der Harnröhre und einiger Dermatosen, von E. Lang .....	491
Acetanilid bei weichen und harten Schankern, von Wasilewitsch .....	521
Die Influenza-Epidemie des Winters 1889/90 in Riga, von Krannhals .....	521
Hauptsächliche therapeutische Indikationen der kupfer- und eisenhaltigen Wässer, von St. Christau, von P. Bénard .....	521
Verwendbarkeit des Aristols bei Erkrankungen der Nase und Rachenhöhle, von W. C. Phillips .....	521
Resultate mit einigen neuen Antiseptics bei venerischen Krankheiten, von Selenew .....	521

*g. Pharmakologisches.*

	Seite
Dermatol, Ersatz für Jodoform, von R. Heinz und A. Liebrecht.....	111
Über die antiseptische und desinfizierende Wirkung des Guajakols, von Marfori	153
Über einige neuere in der Dermatologie zum Ersatz für das Jodoform angewandte Mittel, von E. Chatelain .....	153
Über den Gebrauch des Euphorins, von Poroni.....	153
Zur Anwendungsweise des Dermatols, von R. Heinz .....	154
Über das Dermatol, von R. Heinz .....	154
Über das Europhen, ein neues Jodprodukt in bakteriologischer und pharmakologischer Hinsicht, von W. Siebel.....	154
Das Wesen, die Wirkung und der therapeutische Wert der wirksamen Bestandteile des Tuberkulins, von Wm. Hunter .....	254
Über Kresoljodid, von Petersen .....	339
Unduldsamkeit gegen Jodkalium, von Jullien .....	339

Verschiedenes.

Der Dampftrichter, von P. G. Unna.....	38
Jenners Kritiker, von G. H. Darwin.....	83
Fall von seltener Geschicklichkeit, von Isaak Barton .....	130
Beitrag zur Glossopathologie, von M. Joseph .....	131
Über einige Farbenreaktionen des Mundspeichels, von O. Rosenbach.....	131
Einige ungewöhnliche Fälle, von J. Hutchinson .....	179
Unverträglichkeit des Kalomels mit dem Jodkalium, von V. Patella .....	224
Die Regulierung des Geschlechtsverhältnisses, von C. Düsing .....	224
Analyse der Guberquelle, von E. Ludwig .....	357
Fünf Fälle von chronischer Quecksilbervergiftung, von L. H. Adler .....	358
Knotensyphilid, Pityriasis versicolor, Eczema capitis, Tinea tonsurans, Favus, Joderythem, von R. W. Taylor.....	358
Pseudoalopecia der Kinder, von Variot .....	449
Die Kur in Tölz-Krankenheil, von G. Letzel.....	449
Plastische Präparate, von O. Lassar.....	450
Venerologische und Dermatologische Gesellschaft in Moskau .....	450
Fall von Akromegalie bei einer Negerin, von D. S. Berkley.....	542

II. System der Hautkrankheiten.

*A. Angioneurosen.*

I. Anaemien.

Das elektrische Bad bei der Raynaudschen Krankheit, von W. E. Steavenson	61
Fall von symmetrischer Gangrän der Haut nach Influenza, von H. Highet.....	220

II. Cyanosen.

(Vacat.)

III. Oedeme.

Chronisches rheumatisches Oedem, von Desnos.....	339
--	-----

IV. Erythantheme.

	Seite
Über toxische und neurotische Hautkrankheiten, von S. Ehrmann .....	27
Urticaria im Verlauf eines Erysipels, von Gillet .....	61
Erythem nach Salol, von Morel-Lavallée .....	61
Fall von Dermatitis medicamentosa, von H. Hagan .....	215
Über polymorphe scharlachartige Erytheme nach innerlichem Quecksilbergebrauch, von A. Morel-Lavallée .....	404
Über Strophulus infantum, von E. Gebert .....	435

V. Blutungen.

Ekchymosen und Pemphigus hysterischen Ursprungs, von F. Raymond ....	28.	339
2 Fälle von Purpura haemorrhagica, von R. Dunham .....		215
Eigentümliches Exanthem nach einem Anfall von epidemischer Influenza, von W. L. Munro .....		255
Letaler Fall von Purpura haemorrhagica, von Milton Miller .....		256
Purpura der Schleimhaut des Mundes, des Rachens und Kehlkopfs, von Audubert		339

B. Entzündungen.

I. Traumatische.

a. Durch mechanische Einwirkung.

Hühnereiweiß zur Behandlung wunder Brustwarzen, von F. van Allen .....	524
--	-----

b. Durch Temperatureinwirkung.

Aristol bei Verbrennungen und Verbrühungen, von Stern .....	62
Papeln und Blasen infolge von Frost, von Dubreuilh und Sabrazès .....	215
Transplantation von Froschhaut nach Verbrennungen, von G. D. Weston .....	315
Sudamen und Miliaria, von L. Török .....	436
Behandlung von Verbrennungen, von Carl Beck .....	522

c. Durch chemische Einwirkung.

α. Durch äussere.

Hautausschlag nach Einreibung mit Terpentinöl, von A. Morel-Lavallée .....	436
Gewerbehautkrankheiten III., Hauterkrankungen der Anilinarbeiter, von A. Blaschko .....	523
Über Karbolgangrän, von Frankenberger .....	525

β. Durch innere.

Bromexanthem, von H. Feulard .....	215
Eine neue Verwendung für Aristol, von J. J. Lewick .....	315
Arsenik als Ursache des Herpes zoster, von Geo. Byrd Harrison .....	315
Die schweren Formen des Jodausschlages, von Gémy .....	524
Vortäuschung von Masern durch ein Chloralexanthem, von G. S. Middleton ..	525

II. Neurotische.

a. Lokale.

Neurodermitis acuta diffusa im Verlaufe eines Lichen simplex circumscriptus, von L. Brocq .....	112
Chronisch recidivierender Herpes der Mundhöhle, von Th. Flatau .....	112
Fall von reflektorischen epileptoiden Krämpfen nach Herpes zoster, von J. M. Byron .....	215
Über den Herpes zoster der Schleimhäute, von Henri Fournier .....	340

b. Universelle.

	Seite
Prurigobehandlung, von Tennesson.....	112
Pemphigus der oberen Luftwege, von A. Jrsai.....	340
Zur Kasuistik und Diagnose des Pemphigus der Mundhöhlen-, Rachen- und Kehlkopfschleimhaut, von Mandelstamm.....	340
Zur Kasuistik der Dermatitis herpetiformis, von Mues.....	437
2 Fälle von Dermatitis herpetiformis nach intensiver Gemütsregung und Shock, von G. T. Elliot.....	492
Pemphigus neurotico-traumaticus, von D. W. Montgomery.....	492

III. Infektiöse.

1. Allgemeine Infektionskrankheiten.

a. Akute Exantheme.

Fall von allgemeinem febrilen Herpes zoster, von Puglieri.....	216
Beziehungen der Variola zur Vaccine, von Chauveau.....	216
Kalte Bäder bei Masern, von Dieulafoy.....	492
Blatternsterblichkeit und unentgeltliche Impfungen in Riga, von Heerwagen..	493

b. Chronische Infektionskrankheiten.

a. Lepra.

Interessanter Fall von Lepra anaesthetica, der augenscheinlich der Vaccination folgte, von S. B. Swift und Montgomery.....	28
Ursachen der Lepra, von Wm. Moore.....	28
2 Fälle von Lepra nervorum, von A. von Saks.....	29
Die Lepra in Neukaledonien, von M. A. Legrand.....	29
Der Fall Keanu, von S. B. Swift.....	30
Bemerkungen und Vorschläge betreffs der besonders zu untersuchenden Fragen in Bezug auf Lepra (Journal of the Leprosy investigation Committee).....	62
Ein anscheinend erfolgreicher Züchtungsversuch mit dem Leprabacillus, von A. A. Kanthack und A. Barclay.....	113
Auszug aus einer der Epidemiological Society of London vorgelegten Mitteilung vom 8. Januar 1890.....	115
Auszug aus einem Bericht von A. Lutz.....	116
Memoranda für vorzunehmende Nachforschungen über die Ursache der Lepra, von Jonathan Hutchinson.....	118.
Beitrag zur Kontagiosität der Lepra, von F. Forme.....	164
Die Kontagiosität der Lepra, von F. Forme.....	165
Fall von Lepra in Irland, von Calwell.....	217
Fall von Lepra anaesthetica, von Savas.....	217
Besuch im Reksnaes Leprahospital in Molde, von W. Allan Jamieson.....	217
Zur Behandlung der Lepra, von W. T. Parker.....	256
Reinkultur des Bacillus leprae, von A. Kanthack und T. A. Barclay.....	256
Der Leprabacillus, von J. H. Stallard.....	406
Lepra, von Geo. H. Fox.....	407
Lepra auf Neubraunschweig, von Murray Maclaren.....	407
Syphilis und Lepra in Japan, von Albert S. Ashmead.....	407
Lepra, von H. S. Orme.....	438
Lepra, von N. B. Emerson.....	438
Lepra nebst Bericht eines Krankheitsfalles, von Robert Hoffmann.....	439
Das Leprahospital bei Havana, von Walter Dake.....	439
Lepra, von D. T. Smith.....	440
Wissenschaftliche Ungerechtigkeit, von Ohmann-Dumesnil.....	440
Die Kontagiosität der Lepra, von Ohmann-Dumesnil.....	493
Lepra in Louisiana. Die Notwendigkeit der Versorgung der Leprakranken, von Ohmann-Dumesnil.....	493
Die Diagnose der Lepra namentlich in Bezug auf die Differentialdiagnose zwischen der anästhetischen Form und der Syringomyelie, von P. A. Morrow.....	494



	Seite
Leprosorium in den Ostseeprovinzen .....	525
Über eine einfache Methode zur Gewinnung bacillenreichen Lepramaterials zu Versuchszwecken, von Farpat und Christmann.....	525
Die Versorgung der Leprakranken, von Ohmann-Dumesnil.....	526
Lepröse Frauen als Prostituierte, von Ohmann-Dumesnil.....	526
Einige eigene Beobachtungen über Lepra, von Frank West .....	526
Ein Beitrag zur Leprabehandlung mittels Tuberkulin, von H. Truhart .....	527

β. Tuberkulose.

Behandlung des Lupus mit Kochscher Lymphe, von M. Swiatkiewicz.....	31
Über den therapeutischen Einfluß der Kantharidinsäure auf den Lupus, erkannt durch eine neue Beleuchtungsmethode, von O. Liebreich.....	31
Demonstration eines Falles von Lupus beider Nasenflügel, von Herzfeld .....	31
Schlussbetrachtungen über den Heilwert des Tuberkulins bei Hauttuberkulose, von M. Kaposi .....	32
Die mit Tuberkulin bei Lupus erzielten Resultate, von J. Neumann.....	32
Die Kochsche Behandlung im Hôpital St. Louis, von Besnier und Hallopeau ..	61
Über Autotuberkulinisation beim Lupus, von P. G. Unna.....	73
Mitteilungen über Kantharidinbehandlung, von J. Müller .....	76
Fall von kombinierter Tuberkulose und Syphilis im Kehlkopf, von Helwes....	77
Einige Beobachtungen über die Wirkungen der Kochschen Lymphe auf Tiere mit experimenteller Tuberkulose, von R. Campana und Degola .....	166
Der Lupus vulgaris erythematoïdes, von H. Leloir .....	166
Vorläufige Mitteilungen über die subkutanen Kreosot-Öleinspritzungen, von E. Besnier .....	166
Über die Behandlung von Larynx-Tuberkulose und Lupus mit Tuberkulin, von Michael .....	217
Fall von Skrofuloderma, von John Dunn .....	218
Lupus vulgaris und dessen Beziehung zur Tuberkulose, von J. C. Mc. Guire ..	256
Behandlung des Lupus mit dem Kochschen Mittel, von E. von Bergmann ..	257
Das Tuberkulin in der Dermatologie, von A. Blaschko.....	257
Über histologische Veränderungen an tuberkulöser Haut nach Anwendung der Kochschen Injektionen, von G. Riehl.....	257
Ein neues Mittel und eine neue Methode gegen Tuberkulose, von Lannelongue ..	341
Fall von tuberkulösem Zungengeschwür, von Charlier .....	341
Über den therapeutischen Wert der subkutanen Einspritzungen mit Hundeserum, von H. Feulard .....	341
Der Lupus vulgaris und das Lymphgefäßsystem, von H. Leloir .....	342
Der sklerosierte und der skleröse Lupus, von H. Leloir.....	342
Über die kombinierte Wirkung des Bacillus Kochi und der Eiterungserreger bei der Entwicklung des Lupus vulgaris, von H. Leloir.....	343
Über meine bisherigen Erfahrungen mit der Tuberkulintherapie bei Lupus und einigen anderen Dermatosen, von P. J. Eichhoff .....	440
Die Tuberkulose der Haut, von G. Thibiérge.....	441
Fall von Lupusheilung durch Tuberkulininjektionen und gleichzeitige innerliche Verabreichung von Hydrargyrum bichloratum corrosivum, von Schaffranek ..	494
Lupus am Fuße, von H. Fox.....	495
Ein während 11 Jahre bestandener durch Tuberkulin geheilter Fall von Lupus, von M. Magelson.....	495
Über eine noch wenig gekannte Komplikation des Lupus vulgaris, von V. Lespinne .....	528
Die Verwendung von Tuberkulin bei der Behandlung von Lupus und Tuberkulose, von E. M. Skerrit.....	528
Lupusbehandlung mit Kantharidin, von Gold.....	528

γ. Syphilis.

Zur Pathogenese der tertiären Lues, von Ad. Hirschfeld.....	32
2 Fälle von extragenitaler Syphilisinfektion, von F. Th. Selenew.....	32
Fall von Prolapsus ani auf syphilitischer Basis, von J. B. Lafs .....	33
Fall von scheinbar 2maliger syphilitischer Infektion, von Paul de Molènes...	78

	Seite
Heilbarkeit der Parrotschen Krankheit, von Comby .....	78
Sieben harte Schanker im Gesicht, von Brousse .....	78
Roseola nach Operation einer gonorrhoeischen Phimose, von Augagneur .....	78
Dokumente zur Syphilis hereditaria, von L. Jullien .....	79
Vererbung der Syphilis, von Ferras .....	79
Über syphilitischen Kopfschmerz, von A. Ravogli .....	79
Fall von sogenannter syphilitischer Reinfektion, von E. Saalfeld .....	80
Syphilitische Erkrankung der Nebenhoden, von O. Rosenthal .....	80
Über syphilitische Milztumoren, von Wölfers .....	81
Über die lokale Anwendung der Chromsäure bei syphilitischen Ulcerationen, von A. Kuttner .....	124
Fall von Syphilis mit ungewöhnlichem Verlaufe, von E. Feibes .....	124
Über eine neue Behandlungsmethode der Syphilis, von Ruata und Korero .....	167
Fall von syphilitischer Reinfektion, von E. Saalfeld .....	167
Ein interessanter Fall von kongenitaler Syphilis, von Wm. L. Stowell .....	167
Hirnsyphilis mit Augenmuskellähmung, von Jamin und Dubois de Lavigerie .....	167
Fall von schwerer Hirnsyphilis mit Ausgang in Heilung, von Dubuc .....	168
Die Massage in der Behandlung der Syphilide, von F. Balzer .....	168
Schankerexcision, von Mauriac .....	168
Die Immunität gegen Syphilis, von L. Hudelo .....	168
Über Ostitis deformans infolge von Syphilis hereditaria, von Werther .....	218
Beitrag zur Ätiologie des Morbus gallicus, von Kassler .....	257
Fall von später syphilitischer Epididymitis, von J. D. Thomas .....	257
Über die lokale Anwendung der Chromsäure bei syphilitischen Ulcerationen, von T. Heryng .....	258
Behandlung der Syphilis mittels intramuskulärer Injektionen von Quecksilber- salicylat, von Eich .....	258
Warum die Syphilis nicht durch frühzeitige Zerstörung oder Excision des Initial- affektes beseitigt wird, von R. W. Taylor .....	259
Lungensyphilis beim Erwachsenen, von Th. E. Salterwhaite .....	259
Fall von syphilitischer Endocarditis, von Ed. M. Greene .....	260
Venerische Geschwüre der Urethra, von J. O. Cobb .....	260
Die venerischen Krankheiten bei den alten Ägyptern, von J. K. Proksch .....	265
Fall von Syphilis hereditaria tardiva, von J. Sabrazès .....	343
Syphilis hereditaria tardiva. Rachengeschwür, Kehlkopf-Gumma, Glottisstenose, von Beausoleil .....	344
Verschiedene Arten von Schanker, Präcordialangst bei Syphilis. Alopecia syphi- litica. Verschiedene syphilitische Ausschläge, von R. W. Taylor .....	344
Neuerliche Fortschritte in der Behandlung der Syphilis, von C. Szadek .....	344
Blutveränderungen infolge von Syphilis und Quecksilber, von W. Biganski .....	345
Fall von zweimaliger Syphilisinfection, von R. G. Patteson .....	345
Über Präventivbehandlung der Syphilis, von E. Besnier .....	345
Lues cerebri .....	345
Framboësia syphilitica, von Simon .....	442
Über intrauterine luetische Infektion, von Göring .....	442
Vorzeitige Diagnose und vorzeitige Behandlung der Syphilis, von H. C. Dembitz .....	495
Fall von syphilitischer Reinfektion, von Ernst Feibes .....	495
Über die Lues der Pleura, von Wladimir Nikulin .....	496
Fall von Schleimhautpapeln auf der Conjunctiva bulbi, von Trapesnikow .....	529
Über Myositis syphilitica diffusa s. interstitialis, von G. Lewin .....	529
Ein Fall von Gelenkmaus (Arthrophytisme) syphilitischen Ursprungs, von C. Rasch .....	529
Ulceration und Verlust der Zehen infolge von Syphilis, von Viennois .....	530
Syphilitische Reinfektion, von P. Diday .....	530

*b. Malleus.*

Klinisches und experimentelles zu einem Falle von chronischer Rotzinfektion bei einem Menschen, von Hallopeau und Jeanselme .....	81
Farcinosis mutilans des Gesichtscentrums im Verlaufe einer chronischen Rotz- infektion, von E. Besnier .....	81
Ein zweiter Fall von Rotz geheilt durch Inunktionen, von Jacob Gold .....	496
Quecksilber bei der Behandlung von Rotz am Menschen, von Kondorsky .....	530

## 2. Lokale Infektionskrankheiten.

### a. der Oberhaut.

	Seite
Pemphigus neonatorum, von W. P. Shukowsky .....	34
Eine neue bisher noch nicht beschriebene Hautkrankheit, von Arimond .....	125
Behandlung der Krätze mit Kreolin, von de Lallis .....	125
Ozon bei chronischem Ekzem, von B. W. Richardson .....	125
Psorospermiosis follicularis cutis, von L. D. Bulkley .....	169
Über einen Fall von Psoriasis mit ungewöhnlichem Sitz, von A. Morel-Lavallée .....	169
Die Übertragbarkeit der Impetigo, von Monnet .....	169
Mikroskopische Untersuchungen über die akute Dermatitis, von Louis Heitzmann .....	268
Mikroskopische Untersuchungen über die chronische Dermatitis, von Louis Heitzmann .....	269
Über einige seltene Formen der Trichophytiasis des behaarten Kopfes: Kerion Celsi und Trichophytiasis disseminata, von W. Dubreuilh .....	346
Über seborrhoisches Lippenekzem, von W. Dubreuilh .....	346
Einige Bemerkungen über Wesen und Ätiologie des Ekzems, von W. Hutchinson .....	348
Untersuchungen über die Trichorrhexis nodosa, von P. Raymond .....	351
Über die leukoplakischen Stomatitiden und Glossitiden und ihre Behandlung mit den Mineralwässern von St. Christau, von P. Bénard .....	530
Einige unter Gipsverbänden entstandene Hautausschläge, von G. T. Elliot .....	531
Pemphigus foliaceus malignus, von W. L. Munro und G. T. Swarts .....	531
Behandlung des Herpes tonsurans capitis mit Sublimatkerosenöl und Jod, von C. G. Kerley .....	531
Schwarze Zunge, von G. A. Masters und J. A. Smith .....	532

### b. der Cutis.

Die blutbildende und prophylaktische Eigenschaft der Chromwasserbehandlung bei venerischen Geschwüren, von Ed. Güntz .....	34
Kasuistische Mitteilungen, von Ernst Neifser .....	125
Über die Natur des Erythema nodosum, von E. Bock .....	170
Fall von Aktinomykose des Gesichts, von J. Darier und G. Gautier .....	170
Über eine Abortivkur des Erysipels, von Amici .....	170
Fall von Pachydermia universalis durch metastatische Lymphgefäßerkrankung, von A. Wilmans .....	261
Nierenerkrankungen als Komplikation von akutem Gesichtserysipel, von J. L. Salinger .....	261
Über die Frage der Unität der Lichenerkrankung, von Kahn .....	348
Zur Ätiologie der Sykosis simplex, von J. Fabry .....	348
Aktinomykose des Gesichts. Heilung auf elektrochemischem Wege, von G. Gautier .....	349
Fall von Mykosis fungoides, von Brocq und Matton .....	349
Über Ekthyma simplex, von E. Besnier .....	349
Fall von Elephantiasis nostras bei einer Frau mit Wachstumsanomalien, von Richardière .....	349
Pathologie und Therapie des Rhinoskleroms, von M. Kaposi .....	350
Zur Pathologie und Therapie des weichen kontagiösen venerischen Geschwürs, von J. Neumann .....	350
Ein seltener Fall von Mykosis fungoides, von E. Basch .....	442
Die Behandlung des Erysipels, von Stanislaus Klein .....	443
Über therapeutische Erfahrungen mit Europen, von A. Nolda .....	532
Über einen Fall von Elephantiasis Arabum, von R. W. Felkin .....	532
Zur Behandlung des Erythema nodosum, von Creutz .....	533
Behandlung der Pfundnase, von Dupré .....	533
Über einen Fall von Aktinomykose des Gesichts, von E. Legrain .....	533

### C. Progressive Ernährungsstörungen.

#### I. Maligne.

Die Prinzipien einer rationellen Behandlung der bösartigen Geschwülste (Krebse) und die Reaktionsfähigkeit derselben, von Adamkiewicz .....	126
---	-----

	Seite
Bericht über einen Fall von multiplen Sarkomen bei einem Säugling, von Fred. A. Packard .....	350
Über die Reaktionen der Carcinome und deren Heilwert, von Adamkiewicz ..	351
Fall von Lippenepitheliom, von Destot.....	351

## II. Benigne.

### a. der Oberhaut.

Über Hautpapillome, von Pečirka .....	170
---------------------------------------	-----

### b. der Cutis.

Talgdrüsentumor der Kopfhaut, von B. Robinson .....	35
Angeborene Hypertrophie der Hand (Lipoma diffusum), von Richardière .....	126
Beitrag zur Histologie der Urticaria pigmentosa, von Quinquaud und Nicolle ..	126

## III. Pigmentanomalien.

Über Morbus Addisonii, von Dixon Mann.....	127
--	-----

### *D. Regressive Ernährungsstörungen.*

#### I. Einfache.

##### a. Allgemeine.

(Vacat.)

##### b. Lokale.

Behandlung chronischer Geschwüre mit Massage, von A. E. Maylard .....	220
Ichthyolbehandlung der varikösen Unterschenkelgeschwüre, von Hartmann ....	220
Ein durch Ulcus cruris herbeigeführter Fall von Tetanus, von R. M. Buchanan ..	262
Behandlung der Varicositäten, von Landerer .....	262
Hemiatrophia facialis progressiva, von Notnagel .....	353

#### II. Spezifische.

##### a. Allgemeine.

Vitiligo nach Influenza und Erysipel, von E. M. Sympton.....	171
Xerodermia pigmentosa, von Rip.....	220

##### b. Lokale.

Zur Pathologie und Therapie des Favus, von M. Kaposi.....	35
Alopecia areata kompliziert mit mehr oder weniger schweren Augenaaffektionen, von Fröhlich .....	35
Ausfallen sämtlicher Kopfsaare, von Brousse .....	82
Zur Behandlung der Alopecia areata, von Moty .....	167
Über Favus und Favusbehandlung, von W. Römisch.....	171
Eine neue Methode der Favusbehandlung, von Peroni.....	172
Über den Favuspilz, von V. Mibelli.....	219
Haarausfall mit Nagelverfärbung, von Jardet .....	219
Canities unguium, von Giovannini.....	219
Über Alopecia areata, von Peroni .....	220

### *E. Idioneurosen.*

(Vacat.)

*F. Sekretionsanomalien.*

	Seite
Schweißsufußbehandlung, von Rabow .....	497
Chromidrosis nach Jodkalium, von G. H. Temple .....	497

*G. Saprophyten und Fremdkörper.*

Über die Phthiriasis pubum, von A. Fournier .....	127
Pseudopigmentierungen an den Händen von Müllerknechten, von G. T. Elliot .....	497
Pityriasis versicolor .....	497

*H. Mißbildungen.*

Kongenitale Amputationen, von Thérèse .....	127
Primäre Haarneubildung auf der intermarginalen Kantenfläche des Augenlides als die gewöhnliche Ursache der Trichiasis, von E. Raehlmann .....	316
Fall von multiplen Dermoidcysten, welche Xanthoma tuberosum vortäuschten, von S. Pollitzer .....	317
Die Naevi, von Hallopeau .....	408
Über Epilation durch Elektrolyse, von W. Dubreuilh .....	408
Die Leistungen des Wachstumsdruckes in und neben einem Naevus fibrosus cutis, von König .....	438
Die Häufigkeit überzähliger Brustwarzen (Hyperthelie), besonders beim Manne, von Karl Bardeleben .....	533
Riesenbart, von R. Virchow .....	534
Kongenitale Hüftgelenksluxation und abnorme Behaarung der Lendengegend, von Joachimsthal .....	534

III. Pathologie und Therapie des Urogenitalapparates.

a. Penis, Urethra und Blase.

Experimentelle Beiträge zur Rolle des Compressor urethrae und zur Blasenausspülung ohne Katheter, von H. Feleki .....	36
Papillome der Blasenschleimhaut und Prostataabscess, von Weinlechner .....	36
Über den Einfluß einer bestehenden tuberkulösen Dyskrasie auf den Verlauf und die Behandlung der Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane, von Englisch .....	36
Fall von Adeno-Karzinom der Blase nebst einigen Bemerkungen zur Diagnose kleiner papillärer Fibrome derselben, von S. Alexander .....	37
Einige Fälle von Verletzungen der Genitalien, von R. W. Taylor .....	172
Fall von Konkrementen der Blase und Prostata entstanden durch Knochenstückchen infolge von Nekrose des Beckens und Perforation der Blase, von S. Alexander .....	172
Die trabekuläre Hypertrophie der Blasenmuskulatur, von G. von Antal .....	173
Experimentelle Beiträge zur Funktion der Harnröhrenschließmuskeln und zur Ausspülung der Blase ohne Katheterismus, von H. Feleki .....	173
Die lineare Elektrolyse der Urethralstrikturen, von Fort .....	175
Fall von Sectio alta, Entfernung eines Blasensteins und des hypertrophischen mittleren Prostatalappens, von R. F. Weir .....	221
Ein neues Blasenspeculum zum Gebrauche bei der Sectio alta, von W. B. Clarke .....	221
Über die Resection des Os pubis bei Ausführung der Sectio alta, um Blasen- geschwülste zu entfernen, von Heydenreich .....	221
Die Circumcision als eine hygienische Maßregel, von J. C. Gossland .....	222
Ein neues Urethrotom, vom W. F. Fluhrer .....	222
Fünf Fälle von hohem Blasenschnitt, von Ch. S. Hamilton .....	222
Neue Instrumente zur Besichtigung und zum Betasten von Harnröhrenaffektionen, von F. Tilden Brown .....	263
Bemerkungen über Störungen, welche sich nach Einführung von Instrumenten in die männliche Urethra und Blase einstellen können, von P. Thorndike .....	264
Einige Notizen über chirurgische Fälle (Lithotomie), von R. W. Johnson .....	264
Zwei Fälle von Gangraen an den männlichen Geschlechtsteilen, von O. von Büngner .....	352

	Seite
Zur Diagnose der tuberkulösen Erkrankungen des Urogenitalsystems, von A. von Frisch.....	352
Zur operativen Behandlung der Strikturen der Harnröhre in der Gegend des Orificium externum, von A. von Frisch .....	353
Einige klinische Eigentümlichkeiten bei Blasensteinen, von L. B. Bangs.....	353
Fall von Sectio alta wegen Blasensteine, von D. W. Houston .....	354
Die Behandlung der Harnröhrenstriktur und eine Modifikation des Otischen Urethrotoms, von H. W. Rand .....	498
Ein Fall von Blasenstein, von W. H. Hodgman.....	498
Behandlung der Harnröhrenstriktur und deren Folgezustände, von J. P. Tuttle	534
Zur Durchleuchtung der männlichen Harnröhre, von Lohnstein.....	534
Ein Hilfsmittel bei der Diagnose chirurgischer Blasenleiden, von J. F. Hodges	535
Angeborene Phimosis mit vollkommener Verengerung des Orificium praeputiale. Circumcision, von E. Loumeau.....	535
Behandlung chronischer Blasenleiden mit Injektionen von Urin, der mit assimilierten Arzneistoffen beladen ist, von Theodor Clemens.....	536

#### b. Hoden und Samenblasen.

Zur Frage der Operation der Hodentuberkulose durch Kastration oder Nebenhodenresektion, von Dürr .....	35
Über Cysten am Samenleiter, von Englisch .....	174
Fall von Diabetes insipidus nebst Aspermatismus und Impotenz, von K. E. Linden	174
Ein verbessertes Suspensorium, von Edm. Stern .....	175
Über Suggestionstherapie bei konträrer Sexualempfindung, von Schrenk-Notzing	353
Über Epididymitis tuberculosa, von Wegener.....	437
Kastration der tuberkulösen Testikel, von Verneuil .....	535

#### c. Prostata.

Prostataabscefs und Papillome der Blasenschleimhaut, von Weinlechner.....	36
Prostatectomia lateralis, von Küster .....	128
Hoher Blasenschnitt und Prostatektomie wegen Urinverhaltung, von Southam	221
Über chronische Prostatitis, von Oberländer.....	263
Behandlung der Hypertrophia prostatae, von Bottini.....	535
Diagnose und Therapie der Prostatakrankheiten, von P. Cohn .....	535

#### d. Uretheren und Nieren.

Über die Schleimsubstanz des Harns, von Hans Malfatti .....	174
Das Aräosaccharimeter, ein bequemer Apparat zur Bestimmung der Zuckermenge sowie des spezifischen Gewichtes diabetischer Harne, von Josef Schütz...	497
Haematurie infolge von Distomum haematobium, von Nitze .....	535

#### e. Labien, Vagina etc.

Seltener Tumor der Vulva, von H. Lindner.....	128
Einige Fälle von Verletzungen der Genitalien, von R. W. Taylor .....	172

#### f. Gonorrhoe und Komplikationen.

Über Hautausschlag bei Tripper, von Lucien Reynaud .....	37
Die Kontagiosität chronischer Urethralexkrete, von G. E. Brewer.....	38
Über gonorrhoeische Erkrankung der Mundhöhle Neugeborener, von Rosinski.	82
Über die Häufigkeit des Vorkommens der Gonokokken bei chronischer Urethritis, von Goll.....	82
Zur Pathologie der chronischen Gonorrhoe mit besonderer Berücksichtigung der Urethritis posterior, von R. Nischkowsky .....	83
Zur Therapie des chronischen Trippers, von Ernst Kromayer .....	128
Über nervöse Symptome — Hysterie und Hypochondrie — im Verlaufe des Trippers, von Lucien Reynaud .....	129
Spezifität des Gonococcus, von J. Eraud .....	129

	Seite
Albuminurie bei Gonorrhoe und Orchitis, von F. Balzer und A. Souplet ....	129
Über Endocarditis gonorrhoeica, von Flügge .....	130
Über die gonorrhoeische Erkrankung der Bartholinischen Drüsen, von Kaestle..	130
Über die Häufigkeit der gonorrhoeischen Erkrankung der einzelnen Schleimhaut- partien des weiblichen Urogenitaltractus, von Brünscke .....	130
Zur Lehre von der Gonorrhoe, von Wertheim .....	173
Über den jetzigen Stand der Lehre von der Blennorrhoe der männlichen Sexual- organe und ihre Beziehungen zur Impotenz und Sterilität beim Manne, von E. Finger .....	175
Der Gonococcus in der gerichtlichen Medizin, von Vibert und Bordas.....	222
Seltener Fall von Deferentitis und Vesiculitis gonorrhoeica, von Ch. Mauriac...	223
Über Abortivbehandlung der Blennorrhoe, von P. Diday.....	223
Über die Behandlung von Gonorrhoe und Cystitis mit Kawa-Kawa, von D. Cerna	223
Gelbes Quecksilberoxyd bei chronischer Gonorrhoe, von Jos. C. Marcus .....	264
Einige Bemerkungen über die Diagnose der Gonorrhoe beim Manne, von S. Alexander.....	265
Das Urethrometer und seine Bedeutung für die Diagnose des chronischen Trippers und der beginnenden Striktur, von E. Finger.....	265
Periurethraler Abscess, zahlreiche Gonokokken enthaltend, von Christiani.....	443
Über die Häufigkeit des Vorkommens von Gonokokken bei chronischer Urethritis, von Goll .....	443
Die Rolle des Compressor partis membranaceae gegenüber der Urethritis acuta anterior und posterior, von E. Finger.....	444
Prophylaxe der gonorrhoeischen Infektion, von M. Sänger.....	444

#### Korrespondenz.

Pariser Brief, von L. Wickham: I., Eczema marginatum .....	102
Wiener Brief, von E. Schiff.....	203
„Arnold Sack“ .....	252
Brief aus Honolulu, von Adolf Lutz.....	389. 488

#### IV. Notizen.

Erwiderung von O. Ziemssen, betreffend „Die Heilung der konstitutionellen Syphilis“ .....	542
--	-----

V. Sachregister.....	543
VI. Namenregister .....	560

#### VII. Verzeichnis der Abbildungen.

	Zu S.
Dampftrichter, von P. G. Unna.....	38
Eigentümliche Fäden bei gonorrhoeischen Urinfilamenten, von Joh. Fabry.....	149
Angiokeratom, von J. J. Pringle (Tafel I. und II.).....	451
do. Histologie .....	507



**Akrokeratoma hereditarium.**

Von

Dr. MAX NEUBURGER.

Während meines Kommandos als Unterarzt zur III. medizinischen Klinik des Königlichen Charité-Krankenhauses zu Berlin hatte ich Gelegenheit eine eigentümliche Erkrankung der allgemeinen Decke zu beobachten und im Laboratorium des Herrn Prof. Dr. SCHWENINGER einer eingehenden mikroskopischen Untersuchung zu unterziehen. Das Resultat derselben will ich im Folgenden mitteilen.

Der 66jährige Altsitzer Johann V. aus Ostpreußen sucht das Königliche Charité-Krankenhaus auf, weil er seit längerer Zeit an sehr lästigem Hautjucken, sowie an Anschwellungen der Beine und des Gesichtes leidet. Bei der Untersuchung fällt sofort eine merkwürdige Veränderung der Haut an Händen und Füßen auf, von der Patient selbst als von etwas Altgewohntem gar nichts geäußert.

Die genauere Anamnese ergibt Folgendes: Die Eltern des Patienten sind hochbetagt an Altersschwäche gestorben. Ein Bruder ist gesund. Pat. ist verheiratet. Seine Kinder sind gesund. Er selbst will nie krank gewesen sein, war nicht Soldat, weil er sich den linken Fuß gebrochen hatte.

Er giebt an, daß er seit seiner Jugend eine „harte Haut“ an Händen und Füßen gehabt habe. Die Leute in seinem Dorfe hätten sich immer gewundert, wenn er die Stiefel ausgezogen hätte. Sie hätten dann die Füße angefaßt und gesagt „das wäre, als wenn's lauter Knochen wäre“. Auch hätte er immer mit bloßen Füßen durch stacheliges Gebüsch gehen können, ohne etwas zu fühlen. Füße und Hände sollen immer kalt gewesen sein. Seit 6—7 Jahren, erzählt er, pflegten „die Handrücken im Winter“ ganz schwarz zu werden, so daß er dieselben in Gesellschaft anderer Leute immer zu verbergen gesucht habe, um sie nicht sehen zu lassen. Er will auch bei der größten Hitze nicht geschwitzt haben, höchstens in den Achselhöhlen. Sein Vater habe genau dieselbe harte

Haut an denselben Stellen gehabt und der älteste seiner sieben Söhne habe ebenfalls an Füßen und Unterschenkeln eine Haut, die „hart und wie festgenäht“ sei. Im September 1889 bekam er eines Tages sehr heftiges Jucken auf der Brust, das sich in wenigen Tagen über den ganzen Körper verbreitete. Gleichzeitig sollen am ganzen Körper vereinzelte, verschieden große Knötchen aufgetreten sein, die er meist angestochen und ausgedrückt habe. Seitdem hat das Jucken bis zu seiner Aufnahme in die hiesige Anstalt (September 1890) in sehr heftiger Weise angehalten und auch die erwähnten Knötchen seien hin und wieder neu aufgetreten. Vor 3 Monaten traten Anschwellungen an den Beinen, Leib und Gesicht ein. Seit etwa 4 Wochen ist die Haut leicht gelblich gefärbt.

Status praesens: Patient ist ein großer, kräftig gebauter Mann mit geringem Fettpolster, guter Muskulatur.

Die Haut des ganzen Körpers zeigt eine gelbbraune Färbung. Desgleichen die Nägel. Die Konjunktiven und die Schleimhaut der Mundhöhle sind gelb gefärbt. Die Haut fühlt sich rau und trocken an. Die Rauheit ist besonders an den Streckseiten der Extremitäten ausgesprochen. In die braune Pigmentierung der Haut eingebettet finden sich einzelne mehr oder minder runde, zumeist stecknadelkopfgroße weiße Stellen von narbigem Charakter. Außerdem finden sich sehr vereinzelte, linsen- bis bohnenförmige halbkuglige prominente Knötchen, die spärlich, aber auf dem ganzen Körper disseminiert sind, besonders an Oberschenkeln und Abdomen. Diese Knötchen sind nicht schmerzhaft bei Druck, haben eine rötlich-livide Farbe und elastische Konsistenz. Beim Durchstechen mit einer Nadel und starkem Drücken kommt eine breiige gelbliche Masse zum Vorschein, die nicht nach altem Käse riecht. Dieselbe besteht mikroskopisch aus teils kernhaltigen, teils kernlosen platten polygonalen Epithelzellen, Fettdetritus, Eiterkörperchen, spärlichen Cholestearinkristallen. — Am Rücken einige seborrhoische Warzen, sowie 2 etwa pflaumenkerngroße Lipome. Ein ebensolches am linken Unterarm. An den Füßen und Unterschenkeln ein leichtes Ödem.

Die oben besprochene Rauheit der Streckseiten der Extremitäten ist in viel höherem Maße an Hand- und Fußrücken vorhanden. Hier hat man beim Darüberstreichen vollständig das Gefühl eines feinen Reibens. Die Haare an diesen Stellen sind kurz und hart wie Borsten. Die normale Hautfelderung ist kaum angedeutet. Dagegen sieht die Haut hier vollkommen aus wie Chagrinleder, indem man lauter ganz feine, dicht aneinander stehende Höckerchen bemerkt. Dies ist namentlich der Fall an den Fingergelenken. Die Haut der Handrücken ist sehr verdickt, stellenweise auch schwer in Falten zu ziehen, im großen und ganzen aber auf der knöchernen und fleischigen Unterlage beweglich. Die Handteller bieten außer einigen circumscribten Schwielen, die vom Arbeiten

(Holzhacken) herrühren, nichts Abnormes dar. Die Nägel zeigen eine Verwachsung des freien Endes mit dem Nagelbett, sind aber nicht rissig, sondern sehr fest und glatt. Der Übergang der pathologischen Haut der Handrücken in die normale der Handflächen ist ein ganz allmählicher. An den Seiten der Finger scheint die pathologische Veränderung stellenweise auch die Volarseite in Mitleidenschaft zu ziehen. — Die Fußrücken zeigen wie gesagt dieselben Veränderungen wie die Handrücken, nur daß hier die Erkrankung noch hochgradiger zu sein scheint, indem die Härte und Rauheit der Haut, die Schwierigkeit der Faltenbildung größer, die Farbe dunkler ist. Außerdem ist hier die Haut auf der Unterlage fast garnicht verschieblich, so daß man bei einer Betastung der Fußrücken mit geschlossenen Augen zweifelsohne an Sklerodermie denken würde. Auch das untere Drittel der Unterschenkel zeigt dieselbe Veränderung der Haut. — Die Fußsohlen sind normal, sogar ohne Schwielen. Auch Hühneraugen sind nicht vorhanden. Die Fußsohlen sind bedeutend weicher als die Fußrücken. An Hand- wie Fußrücken sieht die Haut stellenweise wie ganz leicht gepudert aus. Wenn man mit dem Fingernagel etwas darauf kratzt, so bleiben weiße Streifen von in die Höhe gehobnen Epidermislamellen zurück. Temperatur der Haut normal.

An beiden Füßen und dem unteren Drittel der Unterschenkel werden Pinselberührungen, sowie leichte Nadelstiche garnicht empfunden; sehr tiefe Nadelstiche als schmerzhaft. Beim stärksten faradischen Strom wird kein Kribbeln gefühlt. Heiß und kalt wird bis 2 Handbreit oberhalb der Knöchel garnicht empfunden. Auch wenn ein Reagensrohr mit heißem Wasser lange an eine Stelle fest angedrückt wird, empfindet Patient nur den Druck, hat aber keine Temperaturempfindung. — An den Händen dasselbe, nur in etwas geringerem Grade. Am übrigen Körper ist die Sensibilität normal.

Im übrigen ergibt die Untersuchung des Patienten: Puls 86, regelmäßig, etwas hart. Arteriae radiales und cubitales sind sehr stark geschlängelt, pulsieren deutlich sichtbar.

Thorax gut gebaut. An den Lungen nichts Pathologisches. Kein Husten. Kein Auswurf.

Herzdämpfung beginnt am oberen Rande der 4. Rippe, reicht nach rechts bis zur Mitte des sternum, nach links bis zum Spitzenstoß im 5. Interkostalraum in der Mamillarlinie. Über der Herzspitze ist der erste Ton gespalten; der 2. Aortenton ist verstärkt. Abdomen aufgetrieben. Größter Umfang 98 cm. In den abhängigen Partien Dämpfung, bei Lagewechsel verschwindend. — Leistendrüsen sind leicht geschwollen.

Leberdämpfung beginnt im 5. Interkostalraum, reicht in der Mamillarlinie bis an den Rippenbogen. Milzdämpfung wenig ausgesprochen.

Urin 2200, sp. Gew. 1005, enthält reichlich Albumen (6 pro mille), sowie zahlreiche hyaline, körnige und Wachscyliner. Kein Gallenfarbstoff nachweisbar. — Stuhlgang regelmässig, normal.

Bezüglich der Behandlung der Hautaffektion will ich nur bemerken, daß Pat. täglich ein warmes Bad bekam und anfänglich mit Karbolöl eingerieben wurde. Als sich an den Beinen der Beginn einer leichten Dermatitis zeigte, wurde er 2 Tage hindurch gepudert. Die letzten Wochen liefs ich ihn 2 mal täglich mit 5 % Mentholspiritus einreiben. Das Jucken liefs dabei ganz ausserordentlich nach.

Zum Zweck der mikroskopischen Untersuchung excidierte ich mit Einwilligung des Patienten ein ca. 3 cm langes Hautstück aus dem dorsum des linken Fusses und härtete einen Teil desselben in alcohol absolutus, während ich ein kleineres Stück zunächst in FLEMMINGSche Lösung behufs Erzielung der Kernteilungsfiguren einlegte.

Der mikroskopische Befund der Schnitte war folgender: Die Cutis zeigt sich im grossen und ganzen verdünnt, bestehend aus derbem, strammem Bindegewebe, welches arm an Gefässen, und namentlich in den tieferen Teilen arm an Zellen ist. Die Endothelien der Gefässe sind gut erhalten. Es besteht keine Proliferation im Bindegewebe, auch nicht in den Papillen. Ebensowenig ist eine Erweiterung der Gefässe, die auf eine Hyperämie schliessen lassen könnte, vorhanden. Höchstens sieht man eine ganz leichte perivaskuläre Anhäufung kleiner Rundzellen. Pigmentanhäufungen oder pigmenthaltige Zellen finden sich in der Cutis nicht.

Das elastische Gewebe ist etwas vermindert. Die einzelnen Fasern desselben sind sehr zart, auch in den tieferen Teilen fehlen gröbere Züge. Vielmehr ist hier in der Tiefe das elastische Netz fast von derselben Beschaffenheit wie in und dicht unterhalb der Papillen. Die Papillen sind stark verlängert, schmal und spitz auslaufend.

Die Schweissdrüsen liegen vielfach sehr oberflächlich, kommen nicht selten auf dieselbe Höhe und höher als die bulbi piliferi zu liegen. Sie zeigen vielfach Anhäufungen von Rundzellen im interstitiellen Bindegewebe, die wohl als interstitielle Entzündungsvorgänge anzusehen sind. Zwischen den einzelnen Schlingen der Knäuel sind die Septen oft sehr breit und reicher an Zellen als gewöhnlich; hier sind auch die Epithelien der Drüsen stark degeneriert, während sie an anderen Stellen wohl erhalten sind.

Der panniculus adiposus ist fast völlig geschwunden. Nur ganz kleine Inseln von Fettgewebe trifft man in der Tiefe, eingeschlossen von breiten Zügen von Bindegewebe.

Die Epidermis ist in toto verdickt, etwa auf das 6 bis 8fache ihrer durchschnittlichen Stärke an dieser Körperstelle. Man glaubt beim ersten

Blick es mit der Haut einer Fußsohle oder eines Handtellers zu thun zu haben, zumal die Ausführungsgänge der Knäueldrüsen wie an diesen Stellen pfropfenzieherartig und lang ausgezogen die Oberhaut durchsetzen. Das Vorhandensein von Haarfollikeln mit gut entwickelten Haaren, Talgdrüsen und musc. arrectores, die Gefäßarmut und verhältnismäßig geringe Anzahl der Drüsen belehren uns indess bald eines Besseren. Sie zeigen allesamt nichts Abnormes, wenn man nicht das Vorhandensein von zwei Haaren in einem und demselben Follikel, welches man mehrfach antrifft, als pathologisch ansehen will.

Was die einzelnen Schichten der Epidermis anlangt, so betrifft die Verdickung in ganz hervorragender Weise die Hornschicht. Dieselbe hat in ungefärbten Schnitten eine diffuse gelbbraune Färbung. Sie bietet ein sehr regelmäßiges, stark wellenförmiges Aussehen dar. Der äußerste Saum derselben erscheint bei schwacher Vergrößerung an ungefärbten Präparaten dunkel gelbbraun und meist nicht glatt, sondern leicht aufgefaserter. Doch giebt es auch Stellen, wo die Begrenzung eine ganz scharfe ist und das Bild einer Reihe dicht aneinander stehender Hornkegel sich darbietet. Die Auffaserung der übrigen Stellen entspricht wohl der oben beschriebenen makroskopisch sichtbaren feinen Abschilferung. Bei starker Vergrößerung sieht man, daß es sich um kernlose homogene Schollen handelt, in denen vielfach kleinste glänzende Körnchen sich finden. Die Ausführungsgänge der Schweißdrüsen durchsetzen die Hornschicht in durchschnittlich 13—16 übereinander liegenden, sehr ausgiebigen Windungen und sind stark erweitert.

Die Stachelschicht ist zwar im allgemeinen auch verdickt, an gewissen Stellen aber, d. h. da, wo es die Papillenspitzen bekleidet, ist sie im Gegenteil sogar verdünnt und mitunter auf 2—3 Zellenreihen reduziert. Die interpapillären Zapfen sind meist abgeflacht, ragen in schwachkonvexen Bogen in die Cutis hinein und sind nicht proliferiert.

Das Stratum cylindricum ist überall gut ausgebildet und sehr reich an Pigment. Hier finden sich auch in Präparaten, die nach der FLEMMINGSchen Methode behandelt und mit Saffranin gefärbt wurden, zahlreiche Mitosen. Diese sind auch in den nächsten Schichten des Rete noch ziemlich zahlreich vertreten; das Pigment ist in letzteren zwar auch noch vorhanden, aber in viel geringerer Menge, und zwar ist die Pigmentierung hier nicht ganz regelmäßig verteilt, sondern an manchen Stellen intensiver, an anderen geringer. Körniges Pigment ist in unverdauten wie verdauten Präparaten nirgends zu entdecken.

Das Stratum granulosum ist überall stärker als normal ausgebildet, ganz besonders an den interpapillären Rete-Zapfen. Die Zellen desselben zeigen einen großen runden Kern und sind strotzend angefüllt mit sehr feinen Keratohyalinkörnern. Auf der Spitze der Papillen finden

sich durchschnittlich 3 bis 4 Zellenreihen des Stratum granulosum, an den Einsenkungen findet man dagegen 8 Reihen und mehr. Dieses Stratum zeigt noch eine weitere Besonderheit darin, daß es entsprechend dem unregelmäßigen Vordringen der Papillen in die Hornschicht nicht regelmäßig angeordnet ist, sondern in allen Richtungen sich stark wellig präsentiert. Man erkennt das an dem ungemein häufigen Vorkommen von flachgeschnittenen Körnerzellen auch in vorzüglich senkrecht ausgeführten Schnitten. Dieser Befund ist wohl so zu erklären, daß die außerordentlich zahlreich vorhandenen Körnerzellen sich bei ihrem Wachstum auf diese Weise Platz verschaffen.

Das Verhalten des Eleïdins wurde mittelst sulfosauren Nigrosin, Pikrokarmine und Kongorot untersucht. Letzteres ist nach noch nicht veröffentlichten Erfahrungen von Dr. BUZZI auch ein spezifisch färbendes Mittel für das Eleïdin. Dieses selbst bildet die zwei bekannten Bändchen von Tropfen und Flatschen einer Substanz von ölicher Konsistenz, beiden Seiten des Schnittes aufliegend. Diese Bändchen folgen der welligen Oberfläche des Stratum granulosum und erscheinen da, wo letzteres stark ausgesprochen ist, dicker; da, wo es weniger stark ausgeprägt vorhanden ist, dünner. Im großen und ganzen ist die Eleïdinschicht im Vergleich zu der darüberliegenden dicken Hornschwarte nicht stark entwickelt.

Ich möchte hier einen Befund nicht unerwähnt lassen, den Dr. BUZZI an normaler Haut, aber auch in vielen pathologischen Präparaten konstatierte und der in den hier besprochenen Schnitten besonders ausgeprägt war, nämlich das Vorhandensein einer Eleïdinschicht entlang den Ausführungsgängen der Knäueldrüsen und sich durch die ganze Hornschicht erstreckend, von dem Stratum granulosum aufwärts bis zur Oberfläche.

Abweichend von dem geschilderten Befund weist die Stachelschicht an einer Stelle, die 3 bis 4 Papillen, bez. Rete-Zapfen entspricht und in vielen Schnitten zu treffen ist, eine eigentümliche Veränderung auf, die darin besteht, daß die Zellen oberhalb der Cylinderschicht 4—5 mal so groß sind, als an den übrigen Stellen. Sie haben eine dicke homogene Membran; der Stachelmantel scheint verloren gegangen zu sein. Ferner haben sie ein sehr rarefiziertes, dafür grobkörniges Protoplasma, das die Farbstoffe ungern aufnimmt, und einen verkümmerten, eingetrockneten, eckigen Kern, der oft gegen die Peripherie gedrängt ist und sich ebenfalls schwer oder garnicht mit den bekannten kernfärbenden Mitteln färbt. Manchmal findet man Zellen, deren Kern völlig verschwunden ist und bei denen das Protoplasma eine homogene hyaline Masse bildet, die offenbar aus dem Zusammenfließen der vorhin beschriebenen Körner entstanden ist. — Dieses Ganze ist grundverschieden z. B. von dem Verhalten der Stachelzellen vor der Blasenbildung, und ist in dieser Form auch von Herrn Dr. BUZZI bei seinen zahlreichen histopathologischen Untersuchungen

von Hauterkrankungen noch nie beobachtet worden. Diese eigentümlich veränderten Rete-Zellen finden sich an anderen Stellen auch vereinzelt vor, und man sieht dann, wie dieselben in ihrer sonst gesunden Umgebung eine Verschiebung nach der Oberfläche zu durchmachen, in höheren Schichten auftreten und hier alle oben beschriebenen Eigentümlichkeiten darbieten, mit der einzigen Ausnahme, daß ihre sonst polygonale Form hier rund, bez. oval geworden ist. — Immerhin ist ihr Vorkommen zu vereinzelt und zu beschränkt, als daß man es in direkte Verbindung mit dem hier vorliegenden Prozesse bringen könnte.

Es fragt sich nun, um was handelt es sich in diesem Falle?

Wir haben vor uns als wesentlichste Veränderungen: Hyperplasie der Epidermis in toto, ganz besonders der Hornschicht; dann Veränderungen der Cutis, namentlich auffallende Verlängerung der Papillen; Sklerosierung des Unterhautbindegewebes, fast völligen Schwund des Fettes.

Die erstgenannte Veränderung der Epidermis ist bei weitem die hervorstechendste, und wir werden nicht irre gehen, wenn wir den Fall unter der Gruppe der Epidermidosen unterzubringen suchen.

Ein so diffuser mächtiger Hornpanzer, wie er sich uns hier darbietet, läßt beim ersten Blick ins Mikroskop den Gedanken wach werden, daß es sich um eine Ichthyosis handelt, zumal wir auch klinisch mehrere der für die Fischschuppenkrankheit charakteristischen Symptome finden.

Wir müssen also die Befunde bei der letzteren etwas genauer mit den unsrigen vergleichen.

Über das, was zur Ichthyosis zu rechnen ist, herrscht unter den Pathologen noch große Uneinigkeit.

Seit langer Zeit bekannt, wird sie von den Autoren als eine Krankheit geschildert, die ausgesprochene Neigung zu bestimmter Lokalisation zeigt, indem sie besonders die Streckseiten der Extremitäten, namentlich an den Gelenken befällt. Sie zeichnet sich durch den allmählichen Übergang in die gesunde Nachbarschaft, das Fehlen scharfer Ränder aus (HEBRA, UNNA). [LESSER sagt dagegen in *Ziemssens Handbuch*: Die Ichthyosis ist stets scharf begrenzt, auch in den hochgradigsten Fällen.] Selten findet sie sich nur an einzelnen Stellen, während der übrige Teil der Oberfläche vollkommen gesund bleibt. Sie beruht auf einer angeborenen krankhaften Veränderung der Haut, einer angeborenen Prädisposition zu übermäßiger Hornbildung. Es giebt wenige Hautkrankheiten, bei denen die direkte Vererbung sich so oft nachweisen läßt.

In die Erscheinung tritt das Leiden nie vor dem 2. Lebensjahre, oft erst viel später. Es zeigt sich zuerst an den Prädilektionsstellen (Kniegelenk-, Fußgelenk-, Ellbogengegend). Zur Zeit der Pubertät erreicht es den höchsten Grad. In den leichtesten Fällen sind nur die

natürlichen Furchen mehr ausgeprägt; die Haut ist gerunzelt, spröde, rauh, trocken.

Wirkliche Schuppenbildung tritt erst bei den stärkeren Graden ein und erreicht ihren Höhepunkt bei der Ichthyosis histrix in der Bildung der mächtigen Hornkegel. Man sieht bei den höheren Graden an der Oberfläche der Haut kleine mit bloßem Auge deutlich sichtbare Felder von unregelmäßiger Gestalt. Die Schuppen, in der Peripherie losgelöst, sitzen im Zentrum fest. Man hat beim Darüberstreichen die Empfindung, als ob man eine Feile oder Chagrinleder berührte.

Als eine weitere Eigentümlichkeit wird die Verminderung oder das gänzliche Fehlen der Schweißsekretion angeführt, wodurch die Trockenheit und Sprödigkeit der Haut noch größer wird.

Der mikroskopische Befund ist nach den Untersuchungen von G. SIMON, v. BARENSPRUNG, NEUMANN, ESOFF u. a. folgender: die Cutis-Papillen sind länger und breiter als normal, aber nie verzweigt. Die Gefäße in ihnen sind erweitert und geschlängelt; die Cutis selbst ist verdickt. Mäßige Zelleninfiltration in den Papillen und im Corium. Im Innern der Papillen zahlreiche Pigmentkörnchen entlang den Gefäßen. „Hochgradige Ichthyosis ist stets mit Hypertrophie der ganzen Cutis verbunden.“ (NEUMANN.) Das subkutane Bindegewebe ist sehnig verdichtet. Der Panniculus adiposus beträchtlich vermindert, bisweilen fast ganz geschwunden.

Das Stratum corneum ist bedeutend dicker, enthält zwischen seinen Lamellen zahlreiche Pigmentkörnchen. Die oberflächlichen Schichten sind dunkel gefärbt, die tieferen etwas heller.

Das Stratum spinosum zwischen den einzelnen Papillen ist hypertrophisch. Auf den Papillen dagegen ist die Stachelschicht im Gegenteil verschmälert, so daß sich nicht selten nur zwei Reihen vollsaftiger kernhaltiger Elemente finden. Besonders auffallend ist bei der Ichthyosis histrix der Gegensatz des kolossalen Hornlagers zu dem schwächtigen, saftarmen, träge vegetierenden, fast atrophischen Rete. (EULENBURG.)

Die Talg- und Schweißdrüsen findet man sehr häufig verkümmert oder in Cysten umgewandelt.

Vergleichen wir nun den Befund in unserem Falle mit dem bei der Ichthyosis.

Wir haben vor uns eine rauhe, trockne Haut, die das Aussehen von Chagrinleder darbietet; eine Hautfelderung ist kaum bemerkbar. Die Grenze gegen die gesunde Haut ist nicht scharf, sondern der Übergang ist ein ganz allmählicher. — Wir sehen keine Schuppenbildung trotz der enorm starken Hornschicht. Das stellenweise vorhandene Aussehen, als ob die Haut mit feinem Puder bestreut wäre, ist ja allerdings auch durch Abhebung minimalster Epidermislamellen bedingt, ist aber



als Artefakt aufzufassen, hervorgerufen durch mechanische Insultation. Denn einmal war es immer nur stellenweise sichtbar, dann aber gab P. selbst an, daß es immer nach dem Einreiben mit dem Mentholspiritus viel deutlicher sei. Im übrigen veranlaßte ihn das Jucken, bald mit den Händen zu kratzen, bald die Füße an einander zu reiben und dadurch eine leichte Abschilferung zu bewirken. — Nun findet man ja in den leichtesten Fällen der Ichthyosis auch eine raue Haut mit nur etwas stärkerer Abschilferung der Epidermis als in der Norm und die Beschreibung dieser Fälle besagt auch, daß die Haut wie mit Puder bestreut wäre. Aber in diesen geringsten Graden ist die Hornschicht nicht viel stärker als normal. Eine Ichthyosis mit einer so kolossalen Hornschicht wie in unserem Falle müßte eine entsprechend umfangreiche Abschuppung zeigen.

Auch unser Fall zeigt die bei der Fischeschuppenkrankheit gewöhnliche — wenn auch durchaus nicht nötige — Symmetrie. Auch er zeigt die Prädilektionsstellen jener erkrankt, die Streckseiten der Extremitäten, namentlich die Gegend der Gelenke. Immerhin würde bei einer so starken Ichthyose mindestens die Ellbogen- und namentlich die Kniegegend kaum verschont geblieben sein.

Hier wie da finden wir den wichtigen und höchst bemerkenswerten Faktor der Heredität, in unserem Falle durch drei Generationen nachweisbar, Auftreten in frühester Kindheit, Bestehen durchs ganze Leben. Dagegen finden wir bei Ichthyosis nicht die hier so ausgesprochne, an Sklerodermie erinnernde Unverschieblichkeit, die dem Patienten selbst den Ausdruck, die Haut sei „wie festgenäht“ in den Mund legt.

Die meisten Abweichungen zeigt der mikroskopische Befund. Wir haben eine Hypertrophie der gesamten Epidermis; ganz besonders allerdings der Hornschicht, aber auch ganz deutlich der Stachelschicht, mit zahlreichen Kernteilungsfiguren, während doch alle Autoren bei der Ichthyosis grade das „schmale, saftarme, fast atrophische Rete“ betonen.

Ferner spricht der Umstand, daß die Hornschicht trotz ihrer Mächtigkeit, sich nicht in Schuppen ablöst, schon dafür, daß hier Differenzen im Verhornungsprozesse bestehen müssen. Warum sonst hier die dauernd festere Fügung der Hornlamellen?

Das Stratum granulosum ist stärker als bei der Ichthyosis (8 Reihen an den interpapillären Zapfen) und zeigt die eigentümliche, oben beschriebene wellige Anordnung.

Die Cutis ist verdünnt; bei der Ichthyosis verdickt (EICHHORST, NEUMANN). Es besteht keine Proliferation im Bindegewebe, auch nicht in den Papillen. Die oben beschriebene leichte perivaskuläre zellige Infiltration läßt sich ganz wohl durch die infolge des Druckes der mächtigen Hornschicht entstehende Stase erklären. — Wir finden keine Erweiterung

oder Schlängelung der Gefäße; kein Pigment in der Cutis. Alles dies sind dagegen positive Befunde bei der Ichthyosis.

Die Schweißdrüsen zeigen in unserem Fall chronische interstitielle Entzündungsvorgänge. Ihre Ausführungsgänge sind stark erweitert, zeigen 13—16 Windungen. Dagegen ist von einer Verstopfung und Verödung der Follikel, wie sie bei jeder hochgradigeren Ichthyose gefunden wird, hier nicht die Rede.

Der Panniculus adiposus ist fast ganz geschwunden, ein Vorkommnis, das auch bei der Ichthyosis bisweilen beobachtet wird. —

Zur Ichthyosis können wir den Fall also nicht zählen.

Andere Krankheiten können nicht in Betracht kommen. Höchstens könnte man noch an die sogenannte Pseudoichthyosis bei entzündlichen Hautaffektionen denken. Indes daß es sich um die Residuen eines Prurigo handeln könnte, ist auszuschließen, da der durchaus intelligente Patient mit der größten Bestimmtheit versichert, niemals vor dem Jahre 1889 an Hautjucken oder einem knötchenförmigen Ausschlag gelitten zu haben, während doch die Hautverdickung seit seiner Kindheit besteht. Auch mikroskopisch ist das Bild ein anderes; bei alter Prurigo, der allerdings am Fußgelenk ungefähr dasselbe Bild macht (Vertiefung der Falten durch die Hautverdickung, Unmöglichkeit der Faltenbildung) ist Infiltration und Verdickung der Haut vorhanden. — Den Pruritus können wir hier entweder als senilen oder als abhängig von dem chronischen Nierenleiden auffassen.

Unser Fall nimmt somit eine Sonderstellung unter den Dermatosen ein. Am meisten Ähnlichkeit zeigt er noch mit einer eben so singulären, seiner Zeit von UNNA<sup>1</sup> als *Keratoma palmare et plantare hereditarium* beschriebenen Hautaffektion, auf die ich aus diesem Grunde zum Schluß noch kurz eingehen muß.

Der Autor beschreibt unter dieser Bezeichnung eine Affektion, die er teils selbst in einer Anzahl von Fällen beobachtet, teils in der Litteratur vereinzelt unter dem Namen „Ichthyosis palmaris“ beschrieben vorgefunden.

UNNA hat das auf die palma manus und planta pedis lokalisierte Leiden in mehreren Familien durch drei Generationen verfolgen können. Die Affektion zeigte stets scharfe Abgrenzung gegen die gesunde Umgebung; durchaus nicht aufgehobene, oft sogar übermäßige Schweißproduktion; Erhaltung des Tastgefühls bei Herabsetzung des Schmerzsinn; Erblichkeit in der Weise, daß die Krankheit bereits in den ersten Lebenswochen auftrat und bei den Nachkommen stets dieselben Körperstellen befiel; bedeutende Konsistenz und nagelartigen Zusammenhang der Hornschwarten.

<sup>1</sup> *Vierteljahrsschrift f. Derm. u. Syph.* 1883: Über das *Keratoma palmare et plantare hereditarium*. Eine Studie zur Kerato-Nosologie, von Dr. P. G. UNNA, Hamburg.

UNNA giebt den mikroskopischen Befund eines von THOST<sup>2</sup> untersuchten Falles folgendermaßen an: „Die Papillen waren auf das Fünffache verlängert, in der Breite etwas verschmälert, an Zahl nicht vermehrt. Die Stachelzellen nicht vergrößert oder sonstwie verändert; ihre Zahl jedoch sehr vermehrt und dadurch die Stachelschicht stark verbreitert. Die Körnerschicht normal. Als Zeichen abnorm fester Verhornung war die basale Hornschicht verbreitert und nach außen hin weniger gut von den folgenden Hornschichten abgegrenzt. Die bedeutende Verdickung der Hornschicht hauptsächlich durch Verbreiterung der Mittelschicht bewirkt. Die Cutis in toto verbreitert. Fettgewebe stärker als normal. Blutgefäße schienen erweitert“.

UNNA wies nach, daß diese Fälle von der Ichthyosis sehr verschieden seien, bezeichnete sie als „Keratoma“ und stellte eine modifizierte Einteilung der Keratosen auf, wobei er hauptsächlich der Ichthyosis eine ganz andere Stellung zuerteilte.

Während die ersten Beobachter bei der letzteren Krankheit eine primäre Wucherung der Papillen als Ursache der Entwicklung der übermäßigen Hornschicht angenommen hatten, faßten ESOFF und AUSPITZ die Veränderung an den Papillen als sekundär auf und den ganzen Prozeß als reine Verhornungsanomalie und zwar als Übermaß der Hornbildung. So finden wir in dem System von AUSPITZ die Ichthyose als „diffuse Hyperkeratose“ bezeichnet und gegenübergestellt den „circumscribten Hyperkeratosen“ (lichen pilaris, cornu cutaneum, tyloma, clavus, verruca).

UNNA zeigte nun, daß es sich zwar bei seinen Fällen von Keratoma palmare um denselben Krankheitsprozeß wie bei dem Cornu cutaneum handelte, indem „nicht bloß die Hornschicht mächtig gewuchert war, sondern auch die Stachelschicht und der Papillarkörper,“ bei der Ichthyosis aber um einen wesentlich verschiedenen. Er setzt in seiner Arbeit die Unterschiede auseinander und glaubt danach die Ichthyosis zu den Parakeratosen rechnen zu müssen, während er andererseits die Hauthörner — als Unterabteilung des Cornu cutaneum sein Keratoma palm. et plant. hereditarium —, Schwielen etc. zu den Akanthomen stellt, da bei ihnen die Epithelwucherung notorisch das Primäre ist.

Wenn ich somit meinen Fall in der üblichen anatomischen Klassifikation unterbringen will, so möchte ich ihn mit Rücksicht auf seine klinischen und pathologisch-anatomischen Eigentümlichkeiten dem Keratoma palmare et plantare hereditarium anreihend, zu den diffusen Hauthörnern zählen und zwar als ein zweites Beispiel eines erblichen diffusen

<sup>2</sup> THOST (Dissertation): *Über erbliche Ichthyosis palmaris et plantaris*. Heidelberg. 1880.

Keratoms. Aus diesem Grunde glaubte ich auch am besten den Namen  
**Akrokeratoma hereditarium**  
 zu wählen.

Dabei verhehle ich mir nicht, daß dasselbe manche von UNNA für das Keratom aufgestellte Postulate nicht erfüllt. Denn während wir die durch das Auftreten an identischen Stellen bei Vater und Sohn für das Hawthorn charakteristische Erblichkeit, die harte nagelartige Beschaffenheit der Hornschicht desselben hier wiederfinden, zeigen sich auf der andern Seite einige Eigenschaften, die mit denen des Keratoma palmare nicht übereinstimmen: der allmähliche Übergang in die gesunde Umgebung, die Trockenheit, die aufgehobene Druckempfindlichkeit.

## Über die nach Impfung mit eitererregenden Mitteln entstehenden Hautkrankheiten.

Von H. LELOIR.

(*Journal des maladies cutanées et syphilitiques*. 1891. S. 65.)

(Übersetzt von Dr. TÜRKHEIM-Hamburg.)

Meine Herren!

Ich stelle Ihnen hier einige Dermatosen vor, die weniger durch ihre Form als durch ihre Pathogenese Ihr reges Interesse verdienen.

In diesem Falle hier handelt es sich um eine Frau, die ihr Kind nährt und die vordem mit Phthiriasis behaftet war. Teils durch die Läuse selber, teils durch Kratzen wurde die Haut für Mikroorganismen, zumal für Eitererreger, zugänglich gemacht. Infolge dessen entstand eine starke Impetigo der behaarten Kopfhaut. Trotzdem diese Impetigo nun schnell wieder verschwand, so war die Zeit doch hinreichend für die Mutter, um sich selber und ihr Kind des Weiteren damit anzustecken. Wie Sie sehen, hat das Kind an verschiedenen Körperstellen Ekthyma- und Impetigo-Krusten, und die Mutter trägt am Hals und Nacken Furunkel.

Impetigo ist also für den Träger selber und seine Umgebung eine äußerst kontagiöse Krankheit. Die Wiener Schule wollte bekanntlich als Varietät für sich eine Impetigo contagiosa aufstellen. Aber dieses Beiwort „contagiosa“, kommt, wie das VIDAL gezeigt hat, allen Formen der Impetigo zu. Sämtliche Impetigoformen sind kontagiös, sämtliche haben dieselbe Pathogenese entweder durch Impfung mit Eiter irgendwelcher Herkunft, oder durch Impetigo selber, wie das häufig der Fall ist. Das Nämliche gilt für Ekthyma; ich erinnere nur an die frühern Fälle, wo Ammen ihre Säuglinge, und umgekehrt diese jene angesteckt hatten.

Aus diesen Vorkommnissen haben wir für die Prophylaxe und Therapie zu beherzigen, daß man:

1. Leute mit Hauteiterung nicht anfassen soll;
2. diese Eiterherde zu verbinden und dadurch unschädlich zu machen hat, und dafs man sie

3. mit antibakteriellen Mitteln wie Borsäure, Salol, Salicylsäure behandeln mufs.

In diesem zweiten Falle handelt es sich um Autoinokulation bei einem Manne. Der Patient leidet an Ekzem des Bartes. Hier sind die Eiterkokken eingedrungen und haben das ursprüngliche Leiden in ein Ekzema impetiginosum verwandelt. Da der Patient nun aber die üble Angewohnheit hat, sich zu kratzen, so ist es erklärlich, dafs die Eitererreger auch nach andern Körperstellen hin verschleppt wurden; so finden wir denn in der Achselhöhle nicht nur Impetigo und Ekthyma, sondern die Kokken sind hier auch in die Cutis eingedrungen und haben zur Bildung von Furunkeln und phlegmonöser Adenitis Anlaß gegeben.

Eine andre, häufig vorkommende Folge der Autoinokulation ist das Panaritium. Derartige Fälle stelle ich Ihnen hier mehrere vor, die ursprünglich an Ekthyma des Körpers litten und bei denen sich ein Panaritium eines oder mehrerer Finger hinzugesellte.

Zum Schlusse möchte ich Sie an meine Vorlesungen über die Krätze und deren Komplikationen erinnern. Hier sieht man nicht selten neben den Prurigopapeln und den Vesikeln des Krätzeekzems andre Exantheme eitriger Natur auftreten. Die Kontinuitätstrennungen der Haut durch den *Acarus*, die Exkoriationen infolge des Kratzens u. s. w. dienen den Eitererregern als Eingangspforte. Auf diese Weise kommen alsdann die eitrigen Hautentzündungen zu stande, die entweder oberflächlicher Natur sind, wie: Impetigo, Panaritium, Ekthyma, oder in der Tiefe sitzen, wie: Furunkel, Karbunkel, Phlegmone, Adenitis, Lymphangitis u. s. w.

Auch die Hydrosadenitis phlegmonosa VERNEUILS, die nach Verimpfung von Eiterkokken in die Haut erfolgt, gehört meines Erachtens hierher.

Sie sehen also, dafs die Eiterkokken jede Schicht der Haut, von der Epidermis bis zu den tiefsten Lagen, in Entzündung zu setzen vermögen.

Die Untersuchung und Beobachtung dieser Patienten lehrt uns also wiederum, dafs die Eitererreger, die überall auf dem Körper vorhanden sind, in jede Kontinuitätstrennung der Haut eindringen können, was um so leichter bei denjenigen Leuten geschieht, die die Vorschriften der Hygiene vernachlässigen; daher die Häufigkeit solcher eitriger Entzündungen beim niedern Volk.

Die Impfungen können, wie ich Ihnen das seit 1884 so häufig in der Klinik wiederholt habe, folgende Erkrankungen hervorrufen:

Impetigo; Ekthyma; Panaritium; eitrige Phlyktänen.

Dringen die Eitererreger tiefer in das Gewebe der Haut ein, so entstehen:

Folliculitis suppurativa, isoliert oder in Haufen; Furunkel; Karbunkel; Hydrosadenitis phlegmonosa; Phlegmone; Lymphangitis; Adenitis suppurativa u. s. w.

Diese Eiterungen können unter Umständen sogar durch Allgemeininfektion den Tod herbeiführen, so dafs der Satz, den VELPEAU von seinem chirurgischen Standpunkt aus aufgestellt hat: „Durch jede Öffnung, die man in die menschliche Haut macht, kann der Tod eindringen“ — auch auf die Dermatologie angewandt werden kann. Durch jede Exkoriation der Haut, sei sie durch Parasiten, oder auf mechanischem Wege, oder durch Hautkrankheiten zu stande gekommen, vermögen die Eitererreger einzudringen. Die Folge davon ist dann eine der vorgenannten Entzündungen. Diese bewahren ihren reinen Charakter, wenn die Exkoriationen durch äufsere Gewalt oder tierische Parasiten bewirkt wurden.

Ist aber eine vorher bestehende Hautkrankheit die Ursache der Exkoriationen, so kommt es zu Mischformen von primärer Hauterkrankung und eitriger Entzündung.

Auf diese hybriden Formen habe ich Sie seit 1885 beständig in der Klinik aufmerksam gemacht.

Es handelt sich um:

Skabies mit eitrigen Komplikationen — Ekzemformen, die ich *Eczéma tournioliques* genannt habe — *Eczema simplex s. seborrhoicum*, kompliziert mit eitrigen Entzündungen wie: *Impetigo*, *Furunkel*, *Ekthyma*, *Karbunkel* u. s. w. — *Eczema impetiginosum* — *Favus*, kompliziert mit *Folliculitis suppurativa*, *Impetigo*, *Furunkel* — Parasitäre Sykosis des Bartes mit eitriger Entzündung wie: *Eczema impetiginosum*, *Hydrosadenitis*, *Phlegmone*, die Hauttuberkulosen (*Lupus*, *Gumma* u. s. w.), deren Verlauf durch die Thätigkeit der Eitererreger verändert wird, wie ich das noch jüngst für den *Lupus* nachgewiesen habe. (Hier bearbeiten die Eitererreger entweder den Lupusknoten selber oder die ihn bedeckende Epidermis und verursachen Pusteln, Phlyktänen u. s. w.) — die Syphilide, deren Aussehen und Verlauf ebenfalls durch die Eiterkokken beeinflusst werden. Ich habe diese Formen 1886 gelegentlich zweier Fälle auf meiner Klinik studiert und sie als parasymphilitische Komplikationen eitriger Natur bezeichnet.

Ich habe schon früher nach den Mikroben geforscht, die an diesen Entzündungen schuld sind, und setze diese Untersuchungen auch jetzt noch in Gemeinschaft mit meinem Freund und Präparator TAVERNIER fort. Den zu untersuchenden Eiter entnehmen wir aus uneröffneten Eiterherden und impfen auf Röhrchengelatine, so daß jeder Irrtum infolge mangelhafter Technik ausgeschlossen erscheint. Die Stelle, aus der wir den Eiter entnehmen wollen, wird vorher mit Sublimatlösung abgewaschen, der Eiter wird mit einer ausgeglühten Nadel abgenommen und sofort auf die Gelatine übertragen.

Im *Furunkel* und *Karbunkel* fanden wir den *Staphylococcus pyogenes aureus*, desgleichen bei vielen Fällen von *Ekthyma*, während er hier in einer andern Reihe von Fällen mit dem *Staphylococcus p. albus* gemischt war. Beim *Panaritium* ließ sich immer nur der letztere, bei der *Impetigo* der erstere züchten.

#### Behandlung.

a) Die erkrankte Stelle ist abzuschließen, um ihren Träger und seine Umgebung vor weiterer Ansteckung zu schützen; b) der Herd selber sowie die übrige Haut des Patienten, auf der immer eine größere oder geringere Menge von Eitererregern vorhanden sind, müssen durch antiseptische Bäder und Waschungen sterilisiert werden. Das Gleiche gilt auch für Kleider und Bettwäsche, da auch in ihnen Eiterkokken sich aufhalten können. Ein solches Beispiel ist mir bekannt: Ein junger Mensch bekam regelmäßig jeden Winter einen *Karbunkel* oder *Furunkel* am Hals; derselbe zog beim Eintritt der ersten Kälte einen Überzieher mit schmutzigem Kragen an; dieser Überzieher stammte von seinem Bruder, der an *Karbunkeln* des Halses gestorben war.

## Ver sam l un gen.

### Sitzung des Budapester Ärztevereines

am 11. April 1891.

Dr. TH. MARSHALKÓ hält einen Vortrag über **Syphilisbazillen**. (Die Arbeit stammt aus der Prosektur des Prof. PERTIK.) Nach vielen erfolglosen Versuchen fand V. eine Methode, mittelst welcher es gelang, die Syphilisbazillen in syphilitischen Gewebeschnitten und zwar in mit Epithel bedeckten Geweben zu isolieren. Er färbt sie 3—4 Stunden lang bei 38°—40°, oder kalt 12—24 Stunden lang, in starkem LÖFFLERschen Methylenblau, hierauf spült er sie mit Aqua destill. ab, und färbt sie 1—5 Minuten lang mit konzentrierter wässriger Vesuvinslösung; man kann sie aber auch länger färben. Die Bazillen gleichen ganz den von LUSTGARTEN beschriebenen Bazillen mit einem kleinen Unterschiede. Die Form, gleich dem Bacillus tuberculosis, ist ein gerades, mehr oder weniger gebogenes Stäbchen, seine Länge beträgt 2—4,5  $\mu$ , manchmal mit knopfartigen Endverdickungen und Sporen versehen. Ein wesentlicher Unterschied mit den LUSTGARTENSchen Bazillen besteht darin, daß ein großer Teil frei interstitiell liegt, und nur der kleinere intracellulär. Im Epithel fehlen die Bazillen, sie liegen in den oberflächlichen und tieferen Schichten der von Rundzellen infiltrierten Cutis. In den Lymphgefäßen fand er auch Bazillen, und einmal im Lumen eines Kapillargefäßes. Einige Zellen zeigten hyalinartige Degeneration. Die Bazillen liegen einzeln und gruppenweise.

Die Bazillen konnte er in folgenden Geweben nachweisen: 3 Initialsklerosen, 1 syphilitischen Drüsengeschwulst, 2 flachen Condylomata, 1 mit unversehrtem Epithel bedeckten Hautpapel, im Sekret von 5 Ulcera indurata. Der Versuch mit einem Ulcus venereum war negativ. Die Bazillen zweier normaler Smegmasekrete (nicht syphilitisch) entfärbten sich beim Gebrauch von Vesuvin in einer Minute.

Dr. E. BASCH hält einen Vortrag über **Mykosis fungoides**, mit Vorstellung des Kranken und diesbezüglicher mikroskopischer Präparate. Diese Krankheit zeigt sich in so vielen Formen, daß man gegenwärtig 3 Typen unterscheiden kann. Der erste Typus entspricht der von ALIBERT beschriebenen Form, wo man 3 Stadien unterscheiden kann: das ekzematöse, lichenoides und das Stadium der fungösen Geschwülste. Den zweiten Typus observierte BAZIN, und außer ihm VIDAL, BROcq und DOUTRELEPONT, unter dem Namen variété à tumeurs primitives. Der dritte Typus wurde von KAPOSI aufgestellt, und hierher gehört auch der vorgestellte Fall, welcher ohne prodromales ekzematöses Stadium, unter dem Bilde von granulösen Knötchen auftrat. Außer diesen ist auf einer Stelle ein Keloidgebilde, und man sieht in der Form livider Flecke das Rückbildungsstadium der granulösen Knötchen.

Beim Aufstellen der Diagnose mußte man Syphilis und Sarcoma cutis in Betracht ziehen.

Bei Sarcoma multiplex cutis sind die Gebilde dunkelbraun, mit den subkutanen Geweben befestigt, die Infiltration der Haut ist auch in größeren Gebieten gleichmäßiger, und eine keloidartige Narbenbildung fehlt ganz. Bei der Mykosis fungoides behalten die Knötchen, wenn auch mehrere in einer Gruppe vereinigt sind, ihre Selbständigkeit, ihre Farbe ist blaßrot, und ist nicht mit den subkutanen Geweben befestigt.

Von Syphilis ist die Krankheit dadurch unterschieden, daß eine tiefer greifende Verschwärung ganz fehlt; Vortragender sah nirgends eine Knötchenbildung, noch Veränderungen von Seite der Beinhaut. Das ulzeröse Gebiet auf der linken Subaxillargegend unterscheidet sich von den syph. Ulcera auch dadurch, daß die Ränder nach erfolgter Vernarbung sich nicht verflachten, sondern an manchen Stellen ihre knötchenartige Form behielten.

Trotzdem wurde eine antisyp. Kur versucht; eine 4wöchentliche energische Quecksilberinunktion führte ebenso wenig zu einem Erfolge, wie Jodkali. Die ulzerösen Partien vernarben zwar, aber es entstanden während der Kur neue Knötchen. Vortragender untersuchte eingehend histologisch ein exstirpiertes Knötchen, und fand, daß sich die Rundzelleninfiltration in der Papillarschicht wie auch in den tieferen Regionen des Korioms lediglich auf die Adventitia der Gefäße und auf einige Lymphräume beschränkte.

Docent HAVAS hielt den vorgestellten Fall weder histologisch, noch klinisch für eine Mykosis fungoides. Die Farbe, Kohäsion und Lokalisation der Eruption zeigte das Bild eines Keloids, und entwickelte sich dieses wahrscheinlich auf syphilitischer Basis, nach vorhergegangener Exulceration.

Prof. SCHWIMMER, auf dessen Abteilung der Kranke liegt, erklärt, daß 25 Namen zur Bezeichnung dieser Krankheit in Gebrauch sind. Zur Zeit der Aufnahme zeigte der Kranke das typische Bild eines Granuloma, ohne jede Spur einer Ulzeration, einige Pigmentdefekte waren vorhanden entsprechend denjenigen Stellen, wo früher eine Anhäufung desselben bestand. Ein jeder Dermatologe denkt bei streitiger Diagnose an Syphilis. So that auch er, aber sowohl die Anamnese wie auch der Verlauf (eine 4wöchentliche Inunktionskur und Kalium jodatum blieben erfolglos) sprechen gegen die Annahme von Syphilis. Ob ein Keloid oder ein falsches Keloid vorhanden ist, zeigt der mikroskopische Befund, denn beim Keloid sind die Hautpapillen vorhanden, beim letzteren sind sie durch die vorhergegangene Ulzeration verloren. Im vorgestellten Falle sind die Hautpapillen vorhanden. Von einem wahren Keloid kann daher keine Rede sein, obwohl es vorkommt, daß bei Mykosis fungoides auch einige Partien keloidartig sich verändern. Er bleibt strikte bei der Diagnose **Mykosis fungoides**.

Dr. BASCH hält ein Keloid ausschließbar, weil bei diesem eine jede neue Eruption eine keloidartige ist, während am Rücken und an den Extremitäten des vorgestellten Kranken auch Maculae sichtbar sind. Die Grenze der erkrankten Hautteile ist keine scharfe, wie dieses bei einem Keloid der Fall ist, sondern geht successive in das normale Hautgebiet über, ein Beweis für die entzündliche Natur der Krankheit.

*Róna-Budapest.*

---

### Verhandlungen der russischen Syphilito-Dermatologischen Gesellschaft in St. Petersburg.

Sitzung vom 6. April 1891.

(*Wratsch* 1891. No. 15.)

Dr. USSASS spricht dem **Tuberculinum KOCH** jegliche diagnostische Bedeutung, wenigstens in der Dermatologie, ab; es wirke eben nur in demselben Maße, als die durch dasselbe hervorgerufene Temperaturerhöhung an sich wirkt. Er kenne noch keinen Fall von Heilung durch Tuberkulin. (Vortragender wirft hier Diagnose und Therapie durcheinander. Ref.) Die von Dr. SPERCK behandelten Fälle seien sämtlich



verschlimmert aus dem Institut für Experimentalmedizin zurückgekommen. Die einzige bemerkbare Veränderung habe in einer Abwesenheit neuer Knötcheneruptionen bestanden, was aber wohl nur auf die Ruhe zurückzuführen sei, in der die Haut sich befunden habe, ohne lokal behandelt zu werden. (Worin sollte aber die Verschlimmerung bestanden haben, da keine sonstige Veränderungen zu sehen waren? Ref.) Zur Stütze seiner Behauptung, daß die Hauttuberkulose auch spontan heilbar sei führt V. 2 Patientinnen mit Lupus vulgaris vor, die 11 resp 4 Jahre ohne Rezidiv seien. Ferner zeigt U. eine 13jährige Kranke, die er mit „Wärme“ behandelt hat. Im Herbst will er der Gesellschaft demonstrieren, was für Resultate mit dieser Methode zu erzielen seien. Einige Mitglieder, die die Kranke früher gesehen haben, wollen schon jetzt eine bedeutende Besserung finden.

Prof. TARNOWSKY stellt eine Spontanheilung des Lupus bei der einen soeben vorgeführten Kranken entschieden in Abrede. Sie ist buchstäblich im Hospital aufgewachsen und hat alle möglichen Behandlungsmethoden durchgemacht.

Dr. KREUNDEL zeigt einen Soldaten mit charakteristischer **Initialsklerose auf der Oberlippe**. Infektion wahrscheinlich durch eine fremde Cigarette.

Prof. TARNOWSKY betont die Wichtigkeit der Untersuchungen über extragenitale Infektionen bei Soldaten; er hofft, daß auf diese Weise die sanitäre Aufsicht über Luetiker in der Armee verschärft und gebessert werde.

Dr. LEWY teilt 2 Fälle mit, 2 Ammen des Findelhauses betreffend, die beide **Initialsklerosen auf den Brustwarzen** darboten.

Prof. TARNOWSKY hält möglichst genaue Mitteilungen derartiger Fälle für wichtig, um damit endlich die vollkommene Unzulänglichkeit des Auffütterungssystems unserer Findelhäuser beweisen zu können, da sie ja die Syphilis unter gesunden Ammen verbreiten.

Eine dritte Patientin mit je einer **Initialsklerose an den beiden Brustwarzen** wurde demonstriert, die sich an ihrem eigenen Kinde infiziert hatte, welches wahrscheinlich von 2 im Hospital befindlichen, im selben Zimmer einquartierten Kindern, mit denen es spielte, angesteckt worden war. (Das läßt übrigens daran denken, daß auch in anderen Hospitälern die Isolierung nicht streng genug durchgeführt ist. Ref.)

Dr. PAWLOW spricht über das sog. **seborrhoische Ekzem UNNA**, wie U. es 1887 auf dem Kongress in Washington geschildert. Er berührte den Verlauf, die Diagnose, auch die differentielle, und wies namentlich auf die Behandlung des Haarbodens als den Herd der jedesmaligen Nachschübe hin.

Dr. ESOW fragt, mit welchem Rechte UNNA die Erkrankung als parasitäre hingestellt und ihr eine gesonderte selbständige Stellung octroiert habe. In seiner Beschreibung existiere nicht ein einziger wissenschaftlicher, charakteristischer Beleg dafür. Bei der spezifischen Therapie zähle er das ganze Arsenal der dermatologischen Medikamente auf.

Dr. PAWLOW weist darauf hin, daß UNNA hauptsächlich durch praktische Gründe geleitet wurde; betreffs der Mikroorganismen führte er an, daß in den Borken eine Menge parasitärer Elemente gefunden würden.

Dr. JAKIMOWITSCH spricht UNNA das Recht ab, aus diesem letzteren Grunde die Krankheit für eine parasitäre zu halten. Der Nachweis charakteristischer Mikroorganismen, wie z. B. beim Herpes tonsurans, sei gar keine so einfache Sache.

Privat-Docent MAJEW meint die differentiell diagnostischen Merkmale seien schon deshalb nicht genügend gekennzeichnet, weil sie nicht klarlegen, in wiefern sich das seborrhoische Ekzem von anderen Dermatosen als Keratosis pilaris, Akne sebacea u. s. w. unterscheide. M. versteht nicht, warum ein gewöhnliches Ekzem nicht ebensolche

Erscheinungen machen könne wie das seborrhoeische und warum es eine Selbständigkeit zu beanspruchen habe.

Dr. PAWLOW will zur nächsten Sitzung einen Kranken vorstellen, um an ihm zu beweisen, wie nützlich und berechtigt eine derartige Absonderung ist.

Dr. KOHAN führt einen Fall an, in dem die **Talgdrüsen** eine derartige **Hypersekretion** darboten, daß das secernierte talgige Sekret die umgebende Haut reizte.

Dr. MAJEW erinnerte daran, daß UNNA von einer Reizung (?) der Schweißdrüsen spricht.

Dr. S. JAKOWLEW (Secretär) gibt eine historische Skizze über die **Beglementation der Prostitution in den Staaten Westeuropas**, die sich für ein kurzes Referat nicht eignet.

*Kroug-Hungerburg-Narwa.*

## Besprechungen.

**Bericht über die in der dermato-syphilodologischen Klinik des Prof. PELLIZZARI zu Pisa vom 1. November 1887 bis zum 31. Dezember 1888 beobachteten Fälle**, von Dr. A. MARIANELLI. (*Riforma medica*. August 1890.) In dem erwähnten Zeitraume wurden im ganzen 2237 Kranke behandelt, und zwar 1073 Männer, 597 Frauen und 567 Kinder. In allen 402 Fällen von Gonorrhoe, die zur Beobachtung kamen, wurde der Gonokokkus NEISSER gefunden. Man konnte schon an dem mikroskopischen Aussehen des Uterin- und des Urethrasekrets der Frauen erkennen, ob es sich um eine spezifische oder um eine bloß katarrhalische Erkrankung handle. Im ersteren Falle waren wenig Epithelzellen zu finden, während die Eiterkörperchen sehr zahlreich, mit scharfen Konturen und einem wohl ausgeprägten und leicht zu färbenden Zellkern versehen waren. Im letztern Falle aber zeigten sich die Eiterkörperchen kleiner und mit weniger scharfen Umgrenzungen versehen. Zum Teil waren sie geschrumpft, hatten einen nicht sehr deutlich ausgeprägten Kern und eine große Menge außerhalb und innerhalb der Zelle gelegener stäbchenförmiger und runder Mikroorganismen.

Die venerischen Geschwüre wurden vergleichsweise zum Teil mit Jodol und Salol, zum Teil mit Jodoform behandelt. Es zeigte sich, daß diejenigen, welche mit letzterem behandelt wurden, schneller heilten als diejenigen, bei welchen Jodol oder Salol zur Anwendung kam.

Bei den Fällen von vereiternder Adenitis wurde die von MANNIO empfohlene Methode angewendet, die darin besteht, daß man mit einer PRAYAZschen Spritze einige Tropfen Eiter ansaugt und dann eine 1% Sublimatinjektion macht. Der Erfolg war nicht zufriedenstellend, da die Eiterung ihren gewöhnlichen Verlauf nahm.

Bei den zur Beobachtung gekommenen Fällen von hereditärer Syphilis wurde die schon von vielen Autoren aufgestellte Regel bestätigt, daß die Intensität der Erkrankung um so stärker sich gestaltet, je frischer die Lues der Eltern ist.

Aus dem Bericht über die in der Klinik behandelten Hautkranken sind folgende bemerkenswerte Einzelheiten zu entnehmen. Das Ekzem in seinen verschiedenen Formen wurde mit Ichthyol behandelt. Der Erfolg war sehr günstig, da unter 16 Fällen 6 vollkommen geheilt und 9 wesentlich gebessert wurden; nur bei einem einzigen Fall zeigte sich die Behandlung erfolglos.

Bei den Individuen, welche wegen eines Erythema angioneuroticum oder wegen Urticaria in Behandlung kamen, konnte immer eine Erkrankung des

Nervensystems oder mindestens eine nervöse Reizbarkeit konstatiert werden. Einzelne Fälle von Urticaria ließen sich leichter durch das Vorhandensein einer gastro-intestinalen Störung erklären.

Zu den angioneurotischen Dermatosen wird auch das Erythema polymorphum exsudativum gerechnet.

Unter den Fällen von Zona ist einer besonders bemerkenswert, der bei einem 20jährigen Manne bald nach einem epileptischen Anfall entstand und die rechte Temporalseite einnahm.

Von 33 Fällen von Alopecia areata konnten nur 2 als infolge von Infektion entstanden festgestellt werden.

Bei der Behandlung der Psoriasis erwies sich das Naphthol nur insofern wirksam, als eine Besserung stets erzielt werden konnte. Zur vollkommenen Heilung konnte dagegen die Affektion mit Naphthol allein nicht gebracht werden, und man mußte wieder zu dem altbewährten Mittel, dem Chrysarobin, seine Zuflucht nehmen.

Das Resorcin zeigte sich bei einem Falle von Epitheliom am Nasenrücken ganz besonders wirksam, indem dasselbe vollkommene Heilung bewirkte.

*E. Fink-Hamburg.*

**Die Heilung der konstitutionellen Syphilis**, von Dr. OSWALD ZIEMSEN-Wiesbaden. Leipzig, F. C. W. Vogel. Dem unglücklichen Syphilispatienten, der nach dem Titel des Buches Mitteilungen über die Heilung seiner Krankheit erwartet, wird eine arge Enttäuschung bereitet. „Es ist möglich, sagt der Verfasser, daß die konstitutionelle Syphilis geheilt wird, wir besitzen jedoch kein sicheres Anzeichen der wirklich eingetretenen Heilung, und ist eine Rückkehr des Leidens selbst nach vielen Jahren nicht absolut ausgeschlossen.“ Und einige Zeilen weiter: „Eine Behandlung, die mit absoluter Sicherheit eine dauernde Heilung der Krankheit bewirkt, existiert nicht“. Vielleicht gelangt der dadurch entmutigte Patient gar nicht mehr zu der tröstlichen Stelle, wo ihm der um des Patienten Ruf besorgte Autor dringend ans Herz legt, seine Heilung dennoch, aber nur in Wiesbaden und nicht in Aachen zu suchen.

Es sind hauptsächlich 2 Punkte, die wir aus dieser, sehr gewandt geschriebenen Monographie herausheben wollen.

1. Der Syphilitiker vertraue sich keinem Spezialisten an.
2. Wenn er Heilung in einem Bade suche, so gehe er nach Wiesbaden und nicht nach Aachen.

Wir wissen nicht und fragen darnach auch nicht, inwieweit dem Verf. das Spezialistentum (um mich des geschmackvollen Ausdrucks des Autors zu bedienen!) unbequem zu werden beginnt. Wenn er sich selbst aber ausdrücklich einen Nicht-Spezialisten nennt, so fragen wir ihn: mit welchem Rechte, da er doch im Laufe einer langjährigen Praxis in Aachen sowohl wie in Wiesbaden es mit einer Klientel zu thun hatte, die sich zumeist aus Syphilispatienten zusammensetzte? Vielleicht hat der Autor zweier Bücher über Syphilisbehandlung garnicht bemerkt, daß er selbst ein eingefleischter Spezialist für Syphilis geworden ist, mehr als z. B. die meisten Dermatologen es heutzutage sind.

Was den zweiten Punkt betrifft, so rät der Verf. den Heilung suchenden Syphilispatienten im Interesse ihres guten Rufes Wiesbaden vor Aachen den Vorzug zu geben. — Wir wünschen ihm, daß sämtliche Patienten diesen Ratschlag befolgen, es käme dann, vom Standpunkte des Autors aus betrachtet, Wiesbaden bald in den Ruf, den Aachen schon besitzt, und konsequenter Weise wird dann ZIEMSEN nicht verfehlen, die Syphilispatienten in einem weiteren Buche vor Wiesbaden zu warnen und ihnen Aachen wieder dringend anzuraten.

Wenn er als einen Vorzug der Wiesbadener Quellen hervorhebt, daß unter Einwirkung des in denselben enthaltenen Chlornatriums den Patienten schadlos bis 18 gr Ung. cin. täglich eingerieben werden können, so müssen wir annehmen, daß die Wiesbadener Quellen die Eigentümlichkeit besitzen, die Wirkung des Merkurs aufzuheben. Aber wir halten es überhaupt nicht für möglich, daß einer Hautfläche, wie sie für gewöhnlich zur täglichen Einreibung bestimmt ist, ein solches Quantum einverleibt werden kann. Da der Verf. nicht erwähnt, daß die Oberfläche der eingeriebenen Hautpartie dem Quantum entsprechend bedeutend größer gewesen ist, so wären wir geneigt zu glauben, daß bei der Einreibung mit dem von ZIEMSEN empfohlenen Glaskolben ein Bruchteil des Quecksilbers auf den Erdboden fällt, ein anderer zum Glücke für die Patienten in seiner Wirkung durch die Wiesbadener Quellen gestört wird.

Was der Verf. sonst in der vorliegenden Schrift bietet — die Methoden der antisypilitischen Behandlung, die Bemerkungen über die Aachener Schwefelthermen u. a. — ist nicht neu, zum großen Teile sogar eine Wiederholung seiner Schrift „Zur Therapie der konstitutionellen Syphilis“. Von alleinigem Interesse für den Arzt mag sein, daß ZIEMSEN die antisypilitische Allgemeinbehandlung schon beim Sichtbarwerden des Initialaffekts eingeleitet wissen will.

Die Schrift, die wir nicht durchweg ernst nehmen können, schließt wiederum, wie sie begonnen, mit einer Mahnung, die Syphilispatienten keinem Spezialisten für Dermatologie und Syphilis anzuvertrauen. — Jeder Leser der ZIEMSENSCHEN Monographie wird, wie der Referent selbst, den Eindruck empfangen, daß dieselbe wenigstens deutlich und bündig pro domo geschrieben ist. C. Berliner-Aachen.

**Die syphilitischen Finger- und Zehenentzündungen**, von KARL KOCH. (*Volkmanns Samml. klin. Vortr.* No. 359. XII. Serie. Heft 29.) Verf. sieht von den an den Fingern vorkommenden primären Schankern, Kondylomen, Paronychien etc. ab und will unter Dactylitis syphilitica nur die entzündlichen Affektionen der späten, bezw. hereditären Lues verstanden wissen. Was zunächst die Dactylitis der Erwachsenen betrifft, so kann sie von den ersten Monaten nach der Infektion bis zum 25. Jahre auftreten. Sie kann zunächst von den Weichteilen ausgehen, entweder mit allgemeiner gleichmäßiger Verdickung derselben, oder in mehr circumscripiter Weise (gummata). Die Haut läßt sich nicht in Falten erheben, verfärbt sich blaurot, Schmerzhaftigkeit ist unbedeutend. Es kann ulzeröser Zerfall mit Unterminierung der Haut und Fistelbildung eintreten. Sekundär können Knochen und Gelenke ergriffen werden. Viel häufiger erkranken die Knochen primär, und zwar seltener unter der Form der gummösen Osteomyelitis (die Phalanx ist ballonartig aufgeblasen); meist findet sich Periostitis, die natürlich auch mit Verdickung des betr. Gliedes einherstreitet; Schmerzhaftigkeit bei Druck; Ausgang in rarefizierende Ostitis, Kontinuitätstrennungen der Knochen, Zerstörung der Gelenke; Haut ist nur ausnahmsweise mitbeteiligt; oder die Periostitis nimmt ihren Ausgang in Vereiterung, wobei der Knochen ausgestoßen wird. Endlich gibt es auch eine syphilitische Gelenkentzündung, charakterisiert durch serösen Erguß, wenig Neigung zur Vereiterung, rasche Destruktion der Gelenkenden. Auch in den Sehnen und Sehnenscheiden kann sich der luetische Prozeß etablieren. Die syphilitischen Fingerentzündungen der Kinder (hereditäre Lues) können schon in den ersten Monaten, doch auch noch in späteren Jahren auftreten. Hier herrscht die osteomyelitische Form vor; nur bei älteren Kindern findet sich auch Periostitis mit Ausgang in Rarefaktion. Das Integument ist gespannt, kupferfarbig, atrophiert allmählich; Gelenkläsionen sind selten; im weitem Verlaufe kann es zu Abscedierungen mit Geschwürsbildung kommen.

Verf. stützt sich bei seinen Ausführungen außer auf zwei eigene auf die in der Litteratur zerstreuten Fälle und kommt zu dem Schlusse, daß bei rechtzeitiger geeigneter Therapie die Erscheinungen sich mit Erhaltung der Funktionsfähigkeit des betr. Gliedes zurückbilden können, daß aber andererseits die Prognose ernst zu nehmen ist, einmal wegen der Hartnäckigkeit und dann, weil die Affektion leicht eine schwere Form der Lues andeutet. Pathologisch-anatomische Untersuchungen liegen naturgemäß nur wenige vor: an der Geschwulst beteiligen sich hauptsächlich das fibrilläre Bindegewebe und die Gefäße, besonders deren Adventitia. Differentiell-diagnostisch ist von Belang daran zu denken, daß es überhaupt eine syphilitische Finger- und Zehenentzündung gibt: sonst kommen in Betracht tuberkulöse, gichtische und diabetische Prozesse, ferner Neubildungen (Sarkom, Enchondrom); event. ist die Diagnose ex juvantibus zu stellen.

Hahn-Bremen.

**Haut und Haare**, von C. FRIESE. (Berlin, 1891. Verlag von HUGO STEINITZ.) Wir begnügen uns mit der Anführung des Titels dieses für die gebildete Laienwelt berechneten Werkchens, das „ein abgerundetes Bild der Haut- und besonders der Haarkrankheiten in gemeinverständlicher Darstellung“ bringen will.

Hahn-Bremen.

**Die Hygiene der Haut**, von P. MANTEGAZZA. (Königsberg, MATZ.) Wir empfehlen das kleine, in bekannter Weise geistvoll und amüsant geschriebene Büchlein jedem zur Lektüre, und fügen zur vorläufigen Orientierung nur hinzu, daß M. unbedingter Verehrer des kalten Wassers ist, ohne allerdings dabei Fanatiker zu sein, und daß er als „Moral“ des Schriftchens bezeichnet: jedem Menschen jede Woche für wenige Pfennige ein Bad.

Hahn-Bremen.

**Die Hygiene der Syphilis, ihre Prophylaxe und Behandlung**, von BAER. (Berlin und Leipzig. 1891. FRIED & Co.) Die Bedeutung dieser für Laien bestimmten Brochüre ist hauptsächlich im guten Willen des V's. und in der für Laien wohl verständlichen Schilderung der Symptome der erworbenen und hereditären Lues zu suchen, obgleich wir vielleicht gewünscht hätten, daß die Schilderung der Hirn- und Rückenmarkssyphilis mit ihrer ja leider oft traurigen Prognose, bei der ohnehin schon großen Neigung alter Luetiker zur Hypochondrie etwas weniger in die Breite gezogen wäre. Die sehr gute Schilderung der Gefahren der Lues ist ja aus FOURNIERS Einleitung zu seiner trefflichen Schrift „*Prophylaxe der Syphilis*“ entnommen. Mit den Vorschlägen zur Abhülfe hat Verf. aber entschieden einen Schlag ins Wasser gethan; wenn wir auch zugeben, daß vieles gut und durchführbar wäre, so sind doch die meisten Vorschläge in absehbarer Zeit nicht verwirklichungsfähig, z. B. die Eintragung der luetischen Infektion in die Militärpässe der entlassenen Soldaten, zwangsweise Verbringung in Spitäler für venerische Erkrankungen (cf. BLASCHKO, *Behandlung der Geschlechtskrankheiten in Krankenkassen und Heilanstalten*<sup>1</sup>), die Anzeigepflicht der Ärzte, die gesetzliche Bestrafung solcher, die sich nicht behandeln lassen u. v. a. Ob sich die Zulassung von Nichtmedizinern zu den akademischen Vorlesungen über venerische Erkrankungen empfiehlt, ist doch mindestens Geschmackssache; nach unserer Ansicht betrachten alle diese Laien derartige Vorlesungen und Demonstrationen als Gelegenheiten ihre Sinne zu kitzeln. Die Therapie ist verständigerweise nur ganz kurz gehalten, wie Verf. auch schon in der Vorrede betont; ob sich aber nicht einige darin enthaltene Unrichtigkeiten, auch in einem für Laien bestimmten Buche, besser hätten vermeiden lassen, z. B. die „tägliche“ zu machenden Injektionen mit „Kalomel-lösungen“? Ebenso ist die Unschädlichkeit einer Allgemeinbehandlung vor Ausbruch

<sup>1</sup> s. *Monatsh. f. prakt. Derm.* Bd. XII. pag. 359.

der Secundaria doch auch unseres Wissens keineswegs allgemein anerkannt. Die Frage, wann Syphilitische heiraten dürfen, ist dann etwa im Sinne SCHÜSTERS (*Wann dürfen Syphilitische heiraten?*) auseinandergelegt. Am Schlusse folgt noch eine kurze Besprechung von Gonorrhoe und Ulcus molle. *Hahn-Bremen.*

## Die Behandlung der Hautkrankheiten.

Von Dr. L. BROCC,

besprochen von Dr. LEO LEISTIKOW.

### IV.

#### Pityriasis.

Unter dieser Rubrik bespricht BROCC folgende Krankheitsbilder: Pityriasis simplex, Pityriasis circinata et marginata. (VIDAL), Pityriasis rosée GIBERT, Pityriasis rubra, der BROCC alle exfoliativen Dermatitiden unterordnet, um das Studium dieser schwierigen und komplizierten Krankheitsgruppe zu erleichtern, die Pityriasis rubra pilaris, und Pityr. versicolor.

Die Pityriasis simplex übergehend, wenden wir uns gleich zu:

#### I. VIDALS Pityriasis circinata et marginata.

Diese Affektion ist charakterisiert durch kleine rote, kaum hervorspringende trockene Flecke. Sitz: Rumpf, Arme und Schenkel. Sie wachsen sehr langsam und sind in einem Monat höchstens 1 Frankstück groß. In dem Maße, als sie sich ausbreiten, heilen sie im Centrum und nehmen dann Ringform an, ihre Grenzen sind dann kaum hervorspringend, rosarot, leicht schuppig, während das Centrum entfärbt, kaffee- oder milchweiß ist. An gewissen Prädispositionsstellen, wie Leisten und Achselgegend konfluieren die Flecke bisweilen und bilden dann zirkuläre Plaques. In einigen Fällen zeigen die Flecke entzündliche Reaktion und sind dann dem HEBBAschen Ekzema marginatum ähnlich. Die Affektion ist chronisch und persistiert oft mehrere Monate. VIDAL nimmt als Krankheitserreger einen Pilz an, das Mikrosporon anomoeon aut dispar. Von der Pityriasis rosée GIBERT unterscheidet sich die Krankheit dadurch, daß sie weder die Lokalisation, noch den regelmäßigen Verlauf derselben hat.

Die Behandlung besteht in Schwefelbädern oder Waschungen mit Theerseife. Auch Salben aus Turbith minéral oder präzipitiertem Schwefel sind am Platze.

#### II. Pityriasis rosea GIBERT.

Diese Krankheit beginnt mit einer einzigen primären ovalen oder zirkulären Plaque, welche am Rumpf, Hals oder an den Armen zu sitzen pflegt. Ihre Grenzen sind lebhaft rot und mit feinen Schüppchenadhärenten bedeckt. Das Centrum ist bräunlich rötlich und etwas eingesunken. Die Größe variiert zwischen einigen Milli- bis zu einigen Centimetern im Durchmesser. Sie persistiert allein 4—14 Tage, dann erst erscheinen plötzlich mehrere andre kleine sekundäre Eruptionen. Diese stellen kleine rosarote Flecke oder Papeln dar, welche flach werden, sich vergrößern, sich vervielfältigen und sich mit Schuppen bedecken. Manchmal konfluieren dieselben, manchmal bleiben sie isoliert. Sie sitzen zuerst am Hals, auf der Brust, auf den seitlichen Partien des Thorax; von dort gewinnen sie den übrigen Rumpf, die Oberextremitäten die Oberschenkel, seltener Hände, Unterschenkel, Füße und Gesicht.

In gewissen Fällen beginnt sie an den Oberschenkeln und bleibt dort. Dann ist sie folgendermaßen charakterisiert: 1. durch kleine rosarote Flecke, welche wachsen, abschuppen im Centrum, und sich dann entfärben, indem sie sich nach den Grenzen zu ausbreiten. Diese sind ein wenig hervorspringend und schuppen leicht ab. Sie sind erbsen- bis 50pfennigstück groß. Durch Zusammenfließen können sie,

große rote Netze bilden. (*Pityriasis maculata*.) 2. durch zirzinäre deutlicher begrenzte Elemente, die sich auch stärker medaillonartig ausbreiten. (*Pityriasis circinata*.)

Biweilen besteht Jucken. Die Krankheit heilt spontan in einem Zeitraum von 4 Wochen bis 4 Monaten, nach THIBIERGE recidiviert sie nicht.

Folgende Krankheiten können mit der *Pityriasis rosée* GIBERT verwechselt werden:

a) Herpes circinatus, unterscheidet sich anfänglich von der primären Plaque nur durch eine größere Deutlichkeit der Grenzen und durch größere Regelmäßigkeit des Kreises, den der Herpes bildet;

b) die sekundäre Syphilis, ist mehr papulös, weniger squamös und hat auch nicht die gleiche Gruppierung;

c) die Schuppen der Psoriasis, sind reichlicher und mehr perlmutterartig;

d) sehr schwer ist das Eczema seborrh. storni von unserer Dermatoze zu unterscheiden. Das Ekzem hat nicht dieselbe Symmetrie, nicht dieselbe Anordnung mit kleinen isolierten Plaques, nicht dieselbe Evolution.

Behandlung. Man kann sich der Therapie ganz enthalten und nur hygienische Mafaregeln vorschreiben. Indessen kann man die Nahrungsweise regulieren, Tinct. Belladon. oder Aq. laurocerasi ordinieren. Merkurialpräparate äußerlich empfiehlt Brocq nicht. BESNIER gebraucht Kleienbäder mit Borax und Boraxsalben. Brocq empfiehlt, bei wenig reizbarer Haut energische, bei reizbarer Haut milde Lokalmittel zu verordnen.

### III. *Pityriasis rubra*.

Außer den klassischen Fieberexanthemen gibt es eine Reihe von Dermatosen, welche durch eine allgemeine Hautröte und durch Abschuppung charakterisiert sind. Hierzu gehören nach Brocq folgende:

- 1.) *Pityriasis rubra pilaris* DEVERGIE, (Siehe unten.)
- 2.) *Lymphoderma perniciosum*, (Sieh. unter *Mycosis fungoides*.)
- 3.) *Erythema scarlatiniforme medicamentosum*, (Siehe unter *Erythem*.)
- 4.) Die akuten und allgemeinen Attaquen, welche sich oft genug im Verlauf einer Psoriasis, Ekzems etc. einstellen,
- 5.) BAZIN's Herpes exfoliativus, der bei schwächlichen, von rebellischen Hautkrankheiten befallenen Personen vorkommt.

Aber auch noch andere Dermatosen, welche den obigen Symptomenkomplex zeigen, und die nicht unter diesen 5 Krankheitsbildern untergebracht werden können, gehören nach Brocq hierher, nämlich:

- 1.) *Erythema scarlatiniforme desquamativum aut dermatitis exfoliativa acuta benigna*,
- 2.) Allgemeine subakute Exfoliativdermatitis,
- 3.) dieselbe: chronische Form,
- 4.) *Pityriasis rubra* HEBRAE chronica,
- 5.) *Pityriasis rubra subacuta benigna*,
- 6.) Die bis jetzt noch nicht gekannte *Pytyriasis rubra chronica benigna*
- 7.) *Dermatitis exfoliativa* der Säuglinge.

Demnach kann man die mit allgemeiner Röte und Abschuppung einhergehenden Dermatosen in 2 große Klassen einteilen, je nachdem sie primär oder erst infolge einer anderen Affektion entstanden sind.

I. Die sekundären Formen hat BAZIN Herpes exfoliativus genannt. Sie kommen wie oben erwähnt, im Gefolge andrer chronischer Hautkrankheiten vor, meist bei schwächlichen Personen. Es ist gleich, ob es sich um eine vorhergehende Psoriasis, um ein Ekzem, einen Pemphigus, einen Lichen ruber handelt, immer zeigen sie dasselbe Krankheitsbild, nämlich: eine diffuse, intensive Hautröte und eine sehr reiche

lamellöse Abschuppung der Oberhaut. Wenn sie bei Pemphigus auftreten, dürfen sie nicht verwechselt werden mit Pemphigus foliaceus. Der Allgemeinzustand ist sehr häufig ernst, der Kranke kann durch Marasmus, chron. Diarrhoeen etc. zu Grunde gehen, bisweilen ist er auch ein guter.

Sehr sorgtätig ist therapeutisch auf das Allgemeinbefinden zu achten, auch wird man sich bemühen, etwaige Bronchitiden und Diarrhoeen, die sich häufig einstellen, zu bekämpfen. Milchdiät ist hier am Platze. Das Nähere der Lokaltherapie bespricht Brocq gelegentlich der „Behandlung der Dermatitis exfoliativa“.

## II. Primäre Formen der mit allgemeiner Rötung und Abschuppung der Haut einhergehenden Dermatosen:

### 1. Dermatitis exfoliativa acuta benigna aut Erythema scarlatini-forme desquamativa.

Nach Brocq handelt es sich hier um ein Pseudoexanthem, das zunächst mit Fieber einsetzt. Nach 2 oder 3 Tagen erscheint eine allgemeine Rötung der Haut, bisweilen von kleinen Blutpunkten unterbrochen. Schon nach einigen Tagen tritt starke Abschuppung ein. Bisweilen gesellt sich eine erythematöse Angina hinzu. In 3, höchstens 8 Wochen tritt völlige Heilung ein. Recidive sind sehr selten. Ätiologisch läßt sich wenig Positives bemerken. Vom Scharlach unterscheidet sich diese Krankheit durch die lange Dauer der Hautröte, die Stärke der Abschuppung, welche überdies schon vor dem Verschwinden der Röte eintritt und durch das Fehlen der Komplikationen; von dem skarlatinoïden Erythem durch die Dauer und Intensität der Krankheitserscheinungen. Die Therapie ist sehr mangelhaft. Lokal: Puder, Fett, Kalkwasser-Leinöliniment etc.

### 2. Dermatitis exfoliativa universalis subacuta.

Es kommen bei dieser febrilen Krankheit Perioden der Ruhe, der Steigerung und des Abfalls der Erscheinungen vor. Zunächst sieht man 1 oder mehrere rote Flecke, die sich in 2 bis 10 Tagen über den ganzen Körper ausbreiten. Einige Tage danach schuppt die Oberhaut in feinen, trockenen Lamellen ab. Fast immer tritt partieller oder totaler Haarausfall ein. Dies gilt auch oft von den Nägeln; zum mindesten zeigen sie tiefe Querfurchen. Auch foetides starkes Nässen der Haut kommt vor, ferner Blasen, Pusteln, Furunkel. Jucken ist konstant, ebenso intensives Hitzegefühl. Auch die Schleimhäute können erkranken, Konjunktivitis, Koryza, Stomatitis, Glossitis etc. sind häufig. Von Komplikationen erwähnt Brocq tiefe Abscedierungen, Verschorfungen, Taubheit, Iritis, Paraplegieen, partielle Paralysen, Gelenkaffektionen, Herzfehler etc. Bei gutartigem Verlauf tritt Heilung in 3—6 Monaten, indels oft erst in 1 Jahr ein. Oft tritt auch der Exitus letalis ein. Rückfälle sind möglich. Therapie: Man muß sich bemühen, den Komplikationen zuvorzukommen, die Kräfte zu erhalten (Diuretica, Amara, Tonica) etc. Bisweilen thut Chinin und Ergotin, Natr. salicylic., Belladonna, Kal. bromat. gute Dienste. Bezüglich der Ernährung hat man von Milch, Eiern und Bouillon das Beste zu erwarten. Zur äußeren Behandlung dienen Einreibungen mit Kalkwasser und Leinöl, Mehllumschläge, Waschungen mit Alantwurzeldekokt, Bleilaktatliniment, Zinksalbe, permanentes Wasserbad, endlich sind auch milde juckstillende Mittel zu verordnen.

### 3. Dermatitis exfoliativa univers. chronica, ist charakterisiert durch:

- a) eine sehr lange Anfangsperiode, welche oft ein sich nach und nach ausbreitendes Ekzem vortäuscht;
- b) eine ebenfalls lang anhaltende Periode, welche das bei der vorigen Dermatoe beschriebene Krankheitsbild gewährt;
- c) eine Periode des Abfalls, in welcher Rötung und Abschuppung nachläßt und eine bräunliche Hautpigmentation sich ausbildet. Dauer: mehrere Jahre.



Von der *Pityriasis rubra chronica gravis* *HEBRAE* unterscheidet sie sich durch die Infiltration und viel markantere Verdickung der Haut, durch die Abschuppung in größeren Lamellen, durch die häufiger auftretenden Komplikationen, endlich durch die Möglichkeit der Heilung. Therapie wie bei der vorigen Form.

4. *Pityriasis rubra chronica gravis*: Typus *HEBRA*, beginnt mit lebhaft roten, schuppenden, trockenen Plaques, welche allmählich in Monaten bis zu 2 Jahren sich über die ganze Hautdecke ausbreiten. Dann ist die Dermatoze durch eine Röte von verschiedener Intensität charakterisiert, besonders sind die Unterextremitäten sehr oft livid verfärbt, ferner durch eine unaufhörliche feine Abschuppung, welche niemals die Dimensionen der *Dermatitis exfoliativa* erreicht. Das Jucken ist in den meisten Fällen gering, kann aber auch enorm stark sein. Die Kranken werden meistens von Frostschauern geplagt. Die Affektion ist oft lange Zeit stationär, niemals aber findet ein Nachlassen der Erscheinungen statt. Sodann verdickt sich die Haut und wird sehr dünn, etwas ödematös und gespannt, die Röte wird mehr zyanotisch, schließlic wird die Haut derartig atrophisch, daß die Bewegungen erschwert werden; es können die Patienten nicht mehr die Kniee beugen, den Mund öffnen, die Augen schließen u. s. f. Die Haare fallen aus, die Nägel werden dünn und brüchig. Schließlic entstehen Ulzerationen, Gangrän, Marasmus und der Patient geht gewöhnlich an einer interkurrenten Krankheit zu Grunde.

Die Therapie ist sehr nutzlos. Im allgemeinen kann man den bei der *Dermatitis exfoliativa* gegebenen Vorschriften folgen.

5. *Pityriasis rubra subacuta benigna*.

Hiervon hat Brocq einen Fall gesehen, dem er gern diesen Namen geben möchte. Es handelt sich um eine juckende Hautrötung und feine Desquamation. Völlige Heilung tritt nach etwa 7 Monaten ein.

6. *Pityriasis rubra chronica benigna*.

Brocq beobachtete 2 Fälle, welche er so benennen zu müssen glaubte. Die Affektion ist durch den Ausbruch einer Menge kleiner roter Papelchen charakterisiert, welche kaum hervorragen; sie schuppen dann ab und konfluieren. Die Dauer der Ausbreitung ist eine sehr lange. Nach vielen Jahren wird die Röte dunkler, violett, purpurfarben an einigen Stellen. Die Haut wird dünn und legt sich in Falten; trotzdem findet man immer noch die primären Efflorescenzen hier und da vor. Die Krankheit steht in der Mitte zwischen *Lichen ruber*, *Psoriasis*, *Pityriasis rubra pilaris* und *Pityriasis rubra vesic*.

7. *Dermatitis exfoliativa* der Säuglinge.

Es handelt sich um eine in den ersten Wochen des Lebens auftretende, nicht kontagiöse Krankheit, welche durch Rötung und allgemeine Abschuppung der Haut charakterisiert ist. Bisweilen treten auch Vesikeln und Blasen auf. Oft tritt schon nach 1 Woche der Tod ein, die Heilung ist indessen möglich.

#### IV. *Pityriasis rubra pilaris*.

Die Krankheit beginnt sehr häufig mit schuppigen Plaques, die in der *Palma manus* und *Planta pedis* gelegen sind und der *Psoriasis* sehr ähneln, und mit trockener *Seborrhoe* des behaarten Kopfes. Oder aber es ist zuerst das Gesicht befallen, welches sich mit feinen adhärennten Schuppen bedeckt, seltener der Rumpf oder die Extremitäten. Wie dem auch sein mag, immer treten sehr bald kleine, harte, trockene rote Papeln auf dem Körper auf, in deren Mitte sich ein atrophisches Haar, in deren Umgebung sich eine Art von Hornhülle befindet, welche in den Follikel eindringt. Die Größe variiert zwischen Stecknadelkopf-, Hirsekorn-, allerhöchstens Hanfkorngröße. Die Papeln nehmen an Zahl zu, konfluieren an manchen Stellen und bilden sodann blaßrote, kaum verdickte Plaques, welche mit feinen bisweilen adhärennten Schuppen

bedeckt sind. Die Krankheit erinnert uns lebhaft an Psoriasis. An der Peripherie dieser Plaques findet man die charakteristischen, für die Diagnose wichtigen Anfangspapeln. Selten ist die Eruption universell. Im Gesicht gewährt die Krankheit ein ganz besonderes Bild. Oft ist das Gesicht mit feinen Schuppen und seborrhoischen Krusten, welche auf einem geröteten Grunde sitzen, bedeckt. Ektropium der unteren Lider stellt sich ein. Nach BESNIER kommen folgende Typen im Gesicht vor: Type sebaceo-squameux ou plâtreux, type rouge pityriasique, type ansérin ou xérodermique, type mixte.

Die Nägel sind ein wenig grau, weich, längs gestreift. Das Allgemeinbefinden ist immer gut, bisweilen ist wenig Jucken vorhanden. Was den Krankheitsverlauf anbetrifft, so haben wir Remissionen, Exacerbationen und Pseudoheilungen gewöhnlich zu erwarten.

JACQUET hat bewiesen, daß der circumpiläre Kegel einfach durch die übermäßige Verhornung der epithelialen Auskleidung des Infundibulum pilare entstanden ist. Die Veränderungen der Cutis folgen sekundär den Alterationen der Oberhaut.

Die Therapie stimmt im wesentlichen mit der Behandlung der Psoriasis überein. BROcq empfiehlt Kalomelsalbe, Quecksilberpflaster, Präzipitalsalben, Pyrogallol und Teersalben, innerlich nebenher Arsenik.

Den Schluss der Abhandlung Pityriasis bildet:

#### V. Pityriasis versicolor.

Wir übergehen die Ätiologie und Symptome der Krankheit und wenden uns gleich zur Therapie. In umschriebenen Fällen wendet BROcq die Tinct. Jodi an, in stark ausgebreiteten Waschungen mit grüner Seife, Schwefelbäder, ferner Salicylsäure, Schwefel und die übrigen reduzierenden Mittel, sodann Essigsäure, Thymol, Borsäure etc. in Salbenform.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Anmerkung des Ref. In UNNAS und meiner Praxis sind vorzügliche Resultate erreicht worden durch Waschungen mit EICHHOFFS überfetteter Chininseife und nachfolgender Einreibung folgender Salbe: Lanolin 10, Adip. 20, Solut. Calcii bisulfurosi 30 partes.

## Mitteilungen aus der Literatur.

### Anatomisches.

**Attraktionssphären und Centralkörper in Gewebszellen und Wanderzellen,** von W. FLEMMING, Kiel. (*Anatom. Anzeiger*. 1891. No. 3.) Es gelang F., die von VAN BENEDEN entdeckten Centralkörper außerhalb jeder Mitose der Zellen auch an fixen Gewebszellen zu finden. Er erkannte dieselben nicht nur in den frühesten Stadien der Knäuelbildung sondern auch in Zellen mit ruhenden Kernen. (Salamanderlarve.) Die Centralkörper traten mehr doppelt als einfach auf. Die Verdoppelung muß lange zuvor erfolgen, ehe von einer Mitose im Kern etwas zu sehen ist. In einigen Zellen mit anscheinend ruhenden Kernen, wofern die zwei Centralkörper etwas weiter auseinanderliegen, sah F. zwischen diesen einen zarten Streifen, den er noch deutlicher in frühesten Spirenformen bemerkte. Dies ist die erste Bildungsanlage der Spindel. Das Ganze liefert einen weiteren Beitrag zur VAN BENEDENschen Anschauung, daß die Sphären und Centralkörper allgemeine und permanente Organe der Zellen sind.

Leistikow-Hamburg.

**Über Mitosen in frei im Bindegewebe gelegenen Leukozyten**, von Dr. M. C. DEKHUYZEN, Leiden. (*Anatom. Anzeiger*. 1891. No. 8.) Anlässlich des Studiums der serösen Häute ist Verf. zu dem Schlusse gelangt, dass im Stroma freie Zellen vorkommen, welche Leukozyten sind und sich indirekt zu teilen vermögen. Die Wanderzellen gehören zu zwei Arten: die fein und die grobkörnigen oder eosinophilen Leukozyten. In einer Membrana sacciformis des Frosches (Membran des Magens und der Speiseröhre) fand der Autor 2 Mitosen an  $\alpha$  (grobkörnigen) Leukozyten. Die erste zeigte 16 Schleifen. An der zweiten fanden sich zwei Sternformen wohl eines zweikernigen Leukozyten vor.

Leistikow-Hamburg.

### Physiologisches.

**Über den Einfluss der Sool- und Süßwasserbäder auf den Stoffwechsel des Gesunden mit Berücksichtigung der Hautresorptionsfrage**, von KELLER. (*Correspondenzbl. f. schweiz. Ärzte*. 1891. No. 8.) K. machte eine Reihe von Versuchen an eigener Person und zwar mit 3 und 6%igen Soolbädern und Süßwasserbädern, alle bei 35° C. Temper., von 30 Min. Dauer und unter scharfer Regulierung der Nahrungsaufnahme, Bewegung etc., sowie genauester Registrierung der Resultate. Die drei Arten Bäder wirkten in ganz verschiedener Weise und zwar gelangte K. zu folgenden Schlüssen:

1. Das 3% Soolbad wirkt deutlich diuretisch. Das Süßwasserbad hat eine erhebliche Urinverminderung zur Folge.
2. Das Soolbad und zwar das 3% viel mehr als das 6% bewirkt eine Vermehrung der Chloride, das Süßwasserbad eine erhebliche Verminderung.
3. Die Phosphorsäure ist beim Soolbad nennenswert vermindert, weniger beim Süßwasserbad.
4. Der Eiweißabsatz ist bei allen 3 Bädern unwesentlich beeinflusst, die Harnsäureabgabe beim 6% Soolbad vermindert.
5. Die gesunde, intakte Haut resorbiert im Bade nicht, ist aber starker Imbibition fähig.

Zum Nachweise des letzten Satzes dienten 3% Jodnatrium-Handbäder.

Die Einwirkung dieser Bäder auf Blut- und Lymphzirkulation geschieht ohne Zweifel auf dem Wege des Hautreflexes, indem die kutanen Nervenendigungen gereizt werden. Hierzu ist notwendig, dass die Salzlösung bis zu einem gewissen Grade in die Haut, resp. Epidermis eindringe, was durch die erwiesene Imbibitionsfähigkeit der Haut ermöglicht wird.

Diese offenbar mit großer Sorgfalt und Genauigkeit ausgeführten und durch zahlreiche Tabellen illustrierten Versuche dürften gewiss einen neuen Beitrag zu der viel diskutierten und immer noch nicht abgeschlossenen Frage des Stoffwechsels und der Hautresorption im Bade bieten.

C. Müller-Freiburg (Schweiz).

### Angioneurosen.

**Über toxische und neurotische Hautkrankheiten**, von EHRMANN. (*Intern. klin. Rundschau*. 1891. No. 16. Nach dem Autoreferat.) Verf. bespricht diejenigen Hautkrankheiten, bei denen die Ätiologie zwischen einer toxischen und einer nervösen Ursache schwankt. Da kommt zunächst die Urticaria in Betracht, die entweder

reflektorisch (von einer primär aufgetretenen Quaddel) oder durch ein chemisch wirkendes Gift, das in die Cirkulation gebracht wurde, (Ptomaine) entstehen kann. Die polymorphen Erytheme lassen keine unzweifelhafte direkte Nerveneinwirkung erkennen, sind vielmehr auf medikamentöse Körper, die im Blute kreisen, oder auf Infektionen von aussen (namentlich rheumatische) zurückzuführen. Endlich sind zu erwähnen Zona als unzweifelhaft neurotischen Ursprungs, und die atypischen Zosterfälle, die KAPOSI und DOUTRELEPONT beschrieben haben, sowie die Glossy skin der Engländer bei Nervenverletzungen. *Hahn-Bremen.*

In der Société médicale des Hôpitaux de Paris — Sitzung vom 26. Dez. 1890 — stellte RAYMOND eine 26jähr. Patientin mit **Ekchymosen und Pemphigus hysterischen Ursprungs** vor. (*Annal. de dermat. et de syph.* 1891. S. 224.) *Türkheim-Hamburg.*

## Chronische Infektionskrankheiten.

### a. *Lepra.*

**Ein interessanter Fall von Lepra anästhetica, der augenscheinlich der Vaccination folgte**, von SIDNEY B. SWIFT und Prof. MONTGOMERY. (*Occidental med. Times.* Sept. 1890. pag. 467.) Die Eltern des Patienten waren gesund. Er hatte 2 Brüder und 3 Schwestern, von denen eine an tuberkulöser Lepra starb. Im Jahre 1878 wurde er geimpft und etwa 1 Jahr später begann die Lepra; jetzt besteht eine grosse anästhetische Narbe an der Impfstelle. Er hat sein Lebenlang mit Leprösen verkehrt; z. Z. der Veröffentlichung des obigen Artikels war er 25 Jahre alt.

Ein Hautstück von dem leicht erhabenen Rande eines Fleckens am Rücken wurde excidiert; dieser Flecken war im Centrum ganz anästhetisch. Er war einfach erhaben, nicht knotig. Genaue mikroskopische Untersuchung fehlte, um die Gegenwart von Bazillen und Leprazellen zu demonstrieren. Die Schnitte wurden 2—24 Stunden in ZIEHL-NEELSENSCHEM Karbolfuchsin gefärbt, und entfärbt nach LUSTGARTEN oder GRAM oder mit verdünnter Schwefelsäure; Gegenfärbung mit Methylenblau. Alaunkarminfärbung zeigte, daß der erhabene Rand durch die Produkte chronischer Entzündung entstanden war, nach der Verf. Meinung infolge der trophischen Störung bei Nervenlepra. Verf. fanden keine Bazillen in den Schnitten eines aus der Impfnarbe excidierten Stückes; nur Narbengewebe. Verf. behaupten, daß nie Leprabazillen in diesen Hautveränderungen bei Lepra nervorum gefunden sind, obwohl von vielen kompetenten Beobachtern darnach gesucht ist. *A. Eddowes-London.*

**Ursachen der Lepra**, von WM. MOORE. (*Lancet.* 1890. Vol. I. 1063.) Nachdem Verf. viele Veränderungen der Lepra mit denen der Syphilis verglichen hat, so z. B. die Affektion der Nasenknochen, des Gaumens, des Halses, bemerkt er: Viele Autoren haben eine syphilitische Lepra beschrieben, und die meisten geben zu, daß syphilitische Exantheme, sei es durch Vererbung oder sonst wie, einen Menschen leichter zum Opfer der Lepra machen. Weder aus der Geschichte, noch aus der Histologie oder den klinischen Daten will der Verf. indes zugeben, daß die beiden Krankheiten, Lues und Lepra, als vollkommen verschieden erwiesen sind; er sieht viele Ähnlichkeiten zwischen ihnen, was Symptome und Verlauf betrifft, aber er bespricht nicht den Primäraffekt, noch die Eruptionen, die auf Einimpfung von Syphilis (bei einem Leprösen? Übers.) folgen, noch berührt er den bemerkenswerten Unterschied zwischen erbten Lepra und Lues während der Kindheit. Er teilt nicht im geringsten die Meinung, daß Lepra durch Fischgenuss erworben wird, denn er lebte und wirkte

viele Jahre unter den Bewohnern der halbböden Gegenden von Westindien, wo es weder See- noch getrocknete Fische gibt, und doch existieren dort eine beträchtliche Zahl von Leprösen. Sie kann auch nicht durch Mangel an Salz entstehen, denn es gibt dort Erdsalz in Menge. Er schiebt nur ungeeigneter und ungenügender Nahrung insofern einen allgemeinen Einfluß zu, als sie den Körper empfindlicher macht. Was die Kontagiosität anbelangt, so zweifelt er nicht daran und führt zum Beweise die Fälle Keanu, Miller und den Studenten der Medizin aus Bombay an, ebenso den jenes Mannes, der Irland nie verlassen hatte und Lepra acquirierte, nachdem er eng mit einem, der früher die Krankheit im Orient erworben hatte, verkehrt hatte. Lepra beginnt meist an den Extremitäten: Die Eingeborenen tragen keine Schuhe und Strümpfe und verwunden infolge dessen häufig ihre Füße; leicht zieht einer irrtümlich die Pantoffeln eines Leprösen an, die so die Krankheit verbreiten, ein häufiges Vorkommnis nach der Meinung des Verf. Er glaubt, daß es eine ererbte Lepra gibt, aber alle Kinder Lepröser werden nicht auch leprös, vielmehr überschlägt die Krankheit eine Generation, um sozusagen in der nächsten wiederzuerscheinen. Er betrachtet Lepra als eine Phase der hereditären Lues.

Im obigen habe ich lediglich einen Auszug aus den von Sir Wm. Moore in seinem Artikel entwickelten Ansichten zu geben versucht, ohne die Absicht, sie zu kritisieren. Aber ehe ich meinen Namen darunter setze, möchte ich hervorheben, daß ich nicht im stande bin, die Ähnlichkeiten zwischen Lepra und Lues zu sehen, welche die Annahme berechtigen, daß sie aus denselben Ursachen entstehen, und daß ich auch mit noch mehreren anderen Punkten nicht einverstanden bin.

A. Eddowes-London.

**Zwei Fälle von Lepra nervorum**, von Dr. A. v. SASS. (*Deutsch. Arch. f. klin. Med.* Bd. 47. Heft 3 u. 4.)

1. Fall: Lepra nervorum mit Fleckenbildung am Gesicht, Rücken und Extremitäten, atrophischer Parese der kleinen Handmuskeln, Störungen der Sensibilität und Pemphigus leprosus. Es fanden sich die verschiedensten Formen der Entartungsreaktion. Ferner fibrilläre Muskelzuckungen im 1. und 2. Interosseus der rechten und im 1. Interosseus der linken Hand. Nach Sass' Ansicht ein weiterer Beweis gegen die von NEISSER aufgestellte Behauptung, daß es sich bei der Lepra nervorum im wesentlichen um die Atrophie der kontraktionsfähigen Substanz handle und nicht um Lähmung motorischer Nervenfasern. Die meisten Hautpartien zeigten Herabsetzung aller Qualitäten der Sensibilität, an der Rückenhaut hingegen fanden sich zwei Flecke, bei denen der Tastsinn kaum verändert war, während Temperatur- und Schmerzempfindung völlig erloschen waren. An der Stirn in nächster Nähe der leprösen Flecke zeigte sich bedeutende Steigerung der Tastempfindlichkeit.

2. Fall: Lepra nervorum mit atrophischer Parese der kleinen Handmuskeln, Störung der Sensibilität und fleckige Verfärbung der Haut. Hier ist die Lokalisation der Hautveränderungen bemerkenswert, indem sich diese nur an den Körperstellen vorfinden, die äußeren Schädlichkeiten besonders exponiert sind; ihre Verteilung bindet sich also nicht an die Nervenstämme. Dies deutet darauf hin, daß die durch die Bazilleninvasion gesetzten Veränderungen sich von der Peripherie entlang den Nerven centralwärts fortsetzen. Sehr interessant war die große Mannichfaltigkeit von Formen der Entartungsreaktion.

Leistikow-Hamburg.

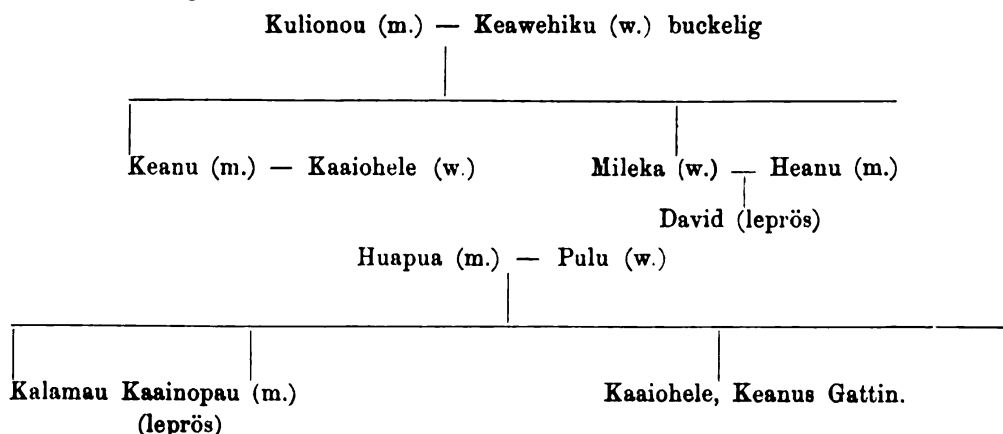
**Die Lepra in Neu-Kaledonien**, von M. A. LEGRAND. (*Journ. des mal. cut. et syph.* Bd. III. S. 177—234.) In dieser umfangreichen Arbeit schildert L. eingehend das erste Entstehen der Lepra auf Neu-Kaledonien, ihre Ausdehnung und ihren jetzigen Umfang, ihren Verlauf, sowie die Maßregeln, die gegen ihre Weiterverbreitung bereits

getroffen sind und noch getroffen werden müssen. Er erklärt sich als Anhänger der LELOIRSchen Auffassung, daß es nur eine Form der Lepra giebt, die bald mehr die Haut, bald mehr die Nerven befällt; in Kaledonien herrscht mehr die Hautlepra vor. Er steht auf dem Standpunkt der Kontagionisten und führt viele Thatsachen über die Verbreitung der Lepra auf Kaledonien an, die sich mit der Lehre von der Vererbung nicht vereinbaren lassen. Der Arbeit sind 41, meist selbst beobachtete Krankengeschichten beigegeben.

*Türkheim-Hamburg.*

**Der Fall Keanu**, von S. B. SWIFT. (*Occidental med. Times*. April 1891.) In dieser Mitteilung, welche durch die Portraits von Keanu, von David, dem Sohn von Keanus einziger Schwester, und von seinem eigenen Sohne Eorepa illustriert ist, bekämpft Verf. ARNINGS Ansicht, daß nur durch dessen Impfung mit Lepra K. die Krankheit erworben hätte. Verf. hatte genaue Kenntnis von K's Krankengeschichte seit 9. 2. 89, d. h. seit dessen Ankunft in der Lepraniederlassung. Verf. berichtet von einigen Schwindelanfällen und Verletzungen, die er sich während einer Ohnmacht zugezogen, lobt den Charakter des Mannes, und fährt dann fort: Abgesehen davon, daß er sich in einem weiter fortgeschrittenen Stadium von tuberkulöser Lepra befindet, genießt er sein Leben und ist relativ frei von neuralgischen Schmerzen, die doch sonst so gewöhnlich bei den Lepräsen aller Typen sind. Status praesens z. Z. folgender: Alter 40 Jahre, Gewicht 178 Pfund; lepröse Infiltration unter der Haut des Gesichts und Vorderhaupts; knotige Verdickung beider Ohrläppchen, besonders des rechten; Ulzeration des Gaumens und ausgedehnte Ulzeration des Rachens, knotige Verdickung der Uvula und der Nasenflügel; teilweiser Verschluss der Nasenhöhle durch lepröse Infiltration der Schleimhaut; chronische Konjunktivitis und pterygium-ähnliche Wucherung auf beiden Augen; fast vollkommene Taubheit, Stimme heiser und mit nasalem Timbre. Anästhesie der Hände und Füße; keine hervorspringende Verdickung des Nervus ulnaris oder tibialis; zahlreiche Knötchen über den ganzen Körper zerstreut, besonders an Ober- und Unterextremitäten; drei kleine, schlecht aussehende Geschwüre an der Außenseite des linken Schenkels; weiche Knoten auf dem Rücken des rechten Fusses; Hände und Füße fühlen sich teigig an; bei Druck bleibt eine Delle stehen. Appetit gut, Wohlbefinden und gutes Aussehen, so daß er bis ins hohe Alter leben kann.

Verf. behauptet im Gegensatz zu ARNINGS Erhebungen, daß K. hereditär leprös belastet ist; folgendes ist der Stammbaum:



Selbst wenn K's Stammbaum keine Belastung aufgewiesen hätte, so war er der Gefahr ausgesetzt, die Krankheit von seinem Gefangenwärter im Kerker zu Honolulu zu bekommen, der seit 20 Jahren leprös war. Falls aber ARNINGS Impfung die

Krankheit hervorrief, wundert Verf. sich über die Zerstörungen, welche dieselbe in der kurzen Zeit von fünf Jahren angerichtet hat und die alle die tausend Fälle übertreffen, welche er in den letzten 2 Jahren beobachtet hat.

Verf. hat ein Stück von der Narbe an K's Arm excidiert und es einem Pathologen von zweifelloser Gewandtheit und anerkannter Fähigkeit übergeben. Er erwartet jetzt das Resultat der mikroskopischen Untersuchung. *A. Eddowes-London.*

b. *Tuberkulose.*

**Behandlung des Lupus mit der KOCH'schen Lymph**, von M. SWIATKIEWICZ. (*Intern. klin. Rundschau.* 1891. No. 16.) Verf. veröffentlicht die am Lemberger Krankenhaus gemachten Beobachtungen, kann aber leider nicht viel Günstiges berichten, obwohl der Erfolg im Anfang der Behandlung ein verblüffender war. Interessant ist, daß in einem mit Lues komplizierten Falle die syphilitischen Papeln ohne weitere Allgemeinbehandlung nach 2 Injektionen abnahmen (was ja auch sonst gelegentlich beobachtet wird). *Hahn-Bremen.*

**Über den therapeutischen Einfluß der Kantharidinsäure auf den Lupus, erkannt durch eine neue Beleuchtungsmethode**, von Prof. Dr. O. LIEBREICH. (*Therap. Monatsh.* 1891. No. 5.) Das Charakteristikum des Lupus, die kleinen Knoten, wird man immer für die Diagnose aufrecht erhalten müssen, das Verschwinden derselben aber keineswegs als vollkommenen Heilungsvorgang auffassen, wenn man sich nicht auf andere Weise überzeugen kann, daß das Gewebe seine normale Beschaffenheit angenommen hat und die Causa morbi nicht weiter existiert. Besonders da man sich bei keiner Behandlungsmethode durch das Auftreten einer glatten Narbe bis zum Schlusse verleiten lassen, daß eine Heilung erreicht sei. Es ist dabei gleichgültig, ob diese Narben nach direkter pharmakodynamischer Einwirkung oder durch Instrumente erzielt worden sind. Nach L's. Ansicht wird sich aber jeder Vorgang genau bestimmen und beobachten lassen, wenn man das krankhafte Gewebe durchleuchtet, wobei man dann genau konstatieren kann, ob eine definitive Heilung vorhanden ist, oder nicht. Zu diesem Zwecke hat L. eine phaneroskopische Laterne konstruiert, deren Beschreibung hier zu weit führen würde, mit der man direkt in die Haut hineinleuchten kann und indem man dann tastend von Stelle zu Stelle geht, wird man damit erkennen, wo lupöses Gewebe vorhanden ist. Mit Hilfe der phaneroskopischen Methode hat L. nun konstatieren können, daß die Einwirkung der Kantharidinsäure auf alle von ihm behandelten Fälle von Lupus einen günstigen therapeutischen Einfluß ausgeübt hat. *L. Hoffmann-Berlin.*

**Demonstration eines Falles von Lupus beider Nasenflügel**, von Dr. HERZFELD. (*Berl. klin. Wochenschr.* 1891. No. 19.) In der Sitzung der Berl. med. Gesellschaft vom 15. April d. J. stellte H. einen Fall von Lupus beider Nasenflügel mit Perforation der Nasensecheidewand vor, der dadurch charakteristisch war, daß am ersten Tage nach einer Injektion von 1 ccm Kalium cantharidatum eine erhebliche Reaktion im lupösen Gewebe sowie in dessen Umgebung eingetreten ist. 5 Stunden nach der Einspritzung schwoll das lupöse Gewebe an, die ganze Nase rötete sich. Das lupöse Gewebe war an einem Nasenflügel mit einer dünnen Kruste bedeckt, unter der sich eine seröse Flüssigkeit befand. Bei gleichzeitiger Behandlung von Larynxaffektionen, die teils in Infiltraten, teils in Ulzerationen, teils in einfachen Schwellungszuständen bestanden, hatte das Kantharidin keinen Einfluß. Bei weiteren Einspritzungen erfolgte keine Reaktion mehr. Jetzt hat der Patient 11 Einspritzungen, aber das lupöse Gewebe macht keine Anstalten kleiner zu werden, im Gegenteil es sind in der Peripherie neue Knötchen wieder aufgeschossen. *L. Hoffmann-Berlin.*

KAPOSI teilte in der k. k. Gesellschaft der Ärzte Wiens am 13. März 1891 (*Intern. klin. Rundschau*. 1891. No. 12) **Schlussbetrachtungen über den Heilwert des Tuberkulins bei Hauttuberkulose** mit. Das Kochsche Mittel hatte auf Lupus prompt im Sinne der Erregung einer oberflächlichen, flüchtigen Entzündung gewirkt, und so erhebliche Abflachung, Ablassung, Besserung herbeigeführt; geheilt ist kein einziger Fall, und da die Entzündungen auch nicht weiter prompt und intensiv genug hervorgerufen werden können, inzwischen aber unter der andauernden Lebensfähigkeit der Bacillen der Lupus heranwächst, ja metastatisch neu entsteht, so können wir auch keine Heilung mittelst des Tuberkulins erhoffen; somit ist dasselbe auch nicht geeignet, unsere bisherigen Mittel zu ersetzen und entbehrlich zu machen, zumal dieselben durchaus nicht so krudel und schmerzhaft sind, wie dies im allgemeinen geglaubt wird.

NEUMANNs Erfahrungen (über die mit Tuberkulin bei Lupus erzielten Resultate, dieselbe Sitzung) lauten günstiger, da er nie Fortschleppung des Krankheitsprozesses auf gesunde Hautpartien hat beobachten können. Für ihn wird die nächste Zukunft zu entscheiden haben, ob man in den Fällen, wo durch Tuberkulin keine lokale Reaktion mehr erzielt wird, sofort zur örtlichen Behandlung schreiten soll, oder ob man abwarten soll, bis die Toleranz gegen das Tuberkulin wieder gewichen ist. Da das Tuberkulin eine spezifische Wirkung auf das lupöse Gewebe ausübt, und, zumal bei Lupus exulcerans, eine Besserung und an vielen Stellen (? Ref.) auch Heilung erzielt, so soll kein Fachmann die Anwendung des Tuberkulins unterlassen, bevor er zur alten Methode des Ätzens und Auslöffeln schreitet. Nur wo der Lupus im Narbengewebe sitzt, wird wohl die Kombination beider Verfahren in ihre Rechte treten.

Hahn-Bremen.

#### c. Syphilis.

**Zur Pathogenese der tertiären Lues**, von AD. HIRSCHFELD. (Inaug.-Diss. Breslau. 1890.) In der aus NEISSERS Klinik hervorgegangenen Arbeit untersucht Verf. nach einigen einleitenden Bemerkungen über die bisher für das Auftreten der tertiären Lues als prädisponierend angesehenen Verhältnisse an der Hand des klinischen Materials und der Privatpatienten NEISSERS den Zusammenhang zwischen tertiärer Lues und der Art der Behandlung, und kommt zu dem Schluss, daß nur eine ganz geringe Anzahl der an tertiärer Syphilis Erkrankten genügend mit Quecksilber behandelt worden ist. Dabei plaidiert Verf. für die chronisch-intermittierende Hg-Behandlung der Lues, wie NEISSER sie empfohlen hat, und führt zum Beweis die Puellae publ. Breslaus an, bei denen diese Behandlung durchgesetzt wird, und die, obwohl sie die Hälfte der Luesfälle bei den Weibern stellen, doch nur eine geringe Zahl tertiärer Formen aufweisen. Des weitern folgert Verf., daß infolge intensiver Hg-Behandlung die Lues schneller abläuft, z. B. sich schon im dritten Jahre tertiäre Erscheinungen zeigen können, womit die Erkrankung dann ein Ende hat. Auch finden sich die tertiären Erscheinungen dann da, wo in der Sekundärperiode Eruptionen stattgehabt haben (Reproduktionsherde im Sinne NEUMANNs). Die Häufigkeit der tertiären Lues überhaupt gibt Verf. auf 5,5 % (nach seinem Material) an.

Hahn-Bremen.

**Zwei Fälle von extragenitaler Infektion mit Syphilis**, von J. Th. SELENEW. (Verhandlungen des Kiewschen Militärhospitals. März. 1891. *Wratsch*. 1891. No. 15.) Der erste Fall, Soldat von 21 Jahren, wurde anfangs als „Angina catarrhalis“ 1½ Monate lang ambulant behandelt, bis endlich ein papulöses Exanthem auftrat. Aufnahme in das Lazareth. Diagnose: (wegen mangelnden Genitalbefundes!) „Akne“. 14tägiger Kursus von Einreibungen mit Sapo kalinus. Infolgedessen Umbildung der



Papeln in ein papulo-pustulöses Exanthem. Jetzt erst Aufnahme in das Hospital. Status: pustulo-papulöses Syphilid an Gesicht, Rumpf, Extremitäten, dichtgedrängt. Der Hals durch große Drüsenpakete deutlich seitlich vorgebuchtet. Polyadenitis universalis, dabei aber Inguinal- und Kruraldrüsen am wenigsten geschwellt. Schleimhaut der Mundhöhle normal, auf der rechten Tonsille ein charakteristisches, schmerzloses, knorpelhart sich anführendes Ulcus induratum. Die Anamnese ergab, daß Pat. verheiratet, ein gesundes Weib und ebensolches 2 monatliches Kind hatte. Infektion wahrscheinlich durch eine Nachbarmfamilie vermittelt, die notorisch syphilitisch war.

Der zweite Fall, Soldat 22 Jahr alt, weniger charakteristisch. Obere und untere Extremitäten und der untere Teil des Abdomens bedeckt mit einem dichten, pustulo-papulösen Exanthem in verschiedenen Entwicklungsstadien, kaffeefarben. Auf den ersten Blick erinnerte es an Akne cachecticorum, namentlich da Patient sehr in der Ernährung heruntergekommen war. Dagegen sprach die deutliche Entstehung aus Papeln, die die Größe einer großen Erbse erreichten, geringe Desquamation, vom Centrum zur Peripherie hin, die Umwandlung zu Pusteln, die Abwesenheit von Talgpföpfchen, auch die für Akne durchaus nicht charakteristische Lokalisation, entschieden für Syphilis, zumal auf der rechten Halsregion derbe Drüsenpakete vorhanden waren, während die anderen Drüsengruppen nur mäßig vergrößert waren. Im Rachen war der Befund negativ. Votr. hält aber an der Diagnose Lues fest und glaubt eine Infektion von der einen Tonsille aus annehmen zu müssen. Die Mehrzahl der Anwesenden spricht sich dagegen für Akne cachecticorum aus.

*Kroug-Hungerburg b. Narwa.*

**Ein Fall von Prolapsus ani auf syphilitischer Basis,** von J. B. LASS. (Aus dem Perekopschen Landschaftshospital.) V. weist vor allem auf den vollständigen Mangel derartiger Beobachtungen hin; weder in den großen Lehrbüchern der Chirurgie, Inneren Medizin noch auch in den Spezialwerken über Lues, hat er ähnliche Fälle gefunden. Sein Fall ist somit der erste publizierte. Nach einigen Bemerkungen über die gewöhnlichen Ursachen des Prolapsus ani geht er zu der Krankengeschichte über, aus der wir Folgendes anführen.

Patient S., Gemeiner des K. E. Regiments, stammt aus einer syphilitischen Familie. Die Mutter hat 12 mal geboren. 10 Kinder sind im Alter von einigen Tagen bis einigen Monaten, eines, das 10., im Alter von 13 Jahren gestorben, alle waren sie mit Ausschlägen behaftet. Pat. und eine ältere Schwester sind die einzigen übrig gebliebenen. Beide weisen Narben auf, Pat. eine Geschwulst an der reg. scapular., die eine Fistel beherbergt, aus der Sekretion von Eiter statthat, besteht seit seinem 6. Jahre. Verf. spricht sie für ein Gumma an; sie besteht aus einem derben fibroiden Tumor, ist schmerzlos und wenig prominent; ist zwischen Oberfläche, Fascie und Haut gelegen. Sonst bis auf den Prolapsus nichts Abnormes. Klagt über Schmerzen in den unteren Extremitäten, die sich nachts steigern. Ab und zu geringe Obstipation; keinerlei Anhaltspunkte für sein Leiden zu finden. Es wird eine spezifische Kur eingeleitet. Ord.: Ungt. ciner., später Jodkali und nach 3 1/2 Monaten waren Prolaps und Gumma verschwunden und Patient vollkommen hergestellt. Nach einem kurzen Rückblick auf die Topographie zieht Verf. den Schluss, daß in den Schließmuskeln und sonstigen muskulären Elementen der regio analis, sowie in dem perianalen Bindegewebe Veränderungen vor sich gegangen seien, die für den Beginn der Tertiärperiode charakteristisch sind, nämlich zellige Degenerationen, die zur Lockerung des Stützapparates und somit zu dem Prolaps geführt haben. *Kroug-Hungerburg b. Narwa.*

## Lokale Infektionskrankheiten.

### a. der Oberhaut.

**Pemphigus neonatorum**, von Dr. W. P. SHUKOWSKY. Sitzung der Gesellschaft der Kinderärzte vom 28. März. (*Wratsch.* 1891. No. 15.) Vortragender referiert über eine Epidemie von Pemphigus neonatorum, die er auf der Petersburger Seite (ein Stadtteil Petersburgs Ref.) im Sommer des vorigen Jahres in einer dortigen Ambulanz beobachtet hat. Sämtliche 10 erkrankte Kinder gehörten zur Klientel einer einzigen Hebamme; außerdem waren noch 2 weitere gestorben, so daß im ganzen 12 Fälle zur Beobachtung kamen. Der Verlauf war folgender: Das Exanthem trat am 4.—6. Tage auf, fast bei allen von den oberen Körperteilen ausgehend (Hals, Augenlider, Brust); in einzelnen Fällen beschränkte es sich auf 20—30 Efflorescenzen; in den beiden Todesfällen bedeckte es fast die gesamte Körperoberfläche incl. der Mundschleimhaut. Kein einziges Mal hat Verf. Blasen auf den Fußsohlen gesehen, dagegen kamen solche auf den Handflächen, am Halse, in den Gelenkbeugen, dem Haarboden zur Beobachtung. In einem Falle war sogar die behaarte Kopfhaut der Hauptsitz der Erkrankung. Die Efflorescenzen kamen schubweise, nie auf einmal. Der Verlauf dehnte sich über 1—3 Wochen aus. Die Größe der Blasen variierte von Stecknadelkopf- bis Handflächengröße. In den 2 Fällen, die mit dem Tode abgingen, waren auf der Mundhöhlenschleimhaut keine Blasen, sondern nur Röte und Schwellung des Zahnfleisches zu beobachten. In 1 Fall war die Konjunktiva ergriffen, in einem anderen — tödlich verlaufenden — Blutbrechen und Blutdiarrhoe; in den übrigen bestand eher Obstipation. Die Temperaturen schwankten zwischen 37,5 und 38. In 2 Fällen wurden auch die älteren Geschwister, sowie die Mutter von der Krankheit befallen.

Die Resultate waren also kurz: 1. sämtliche Fälle gehörten zur Klientel einer einzigen Hebamme.

2. Die Krankheit wurde nur in einem einzigen Stadtteil beobachtet und innerhalb eines ganz beschränkten Zeitraumes.

3. In einzelnen Fällen schien sie auf andere Glieder der Familie übertragen worden zu sein.

Vortragender glaubt, daß Unreinlichkeit eine Hauptrolle gespielt habe. Die Epidemie erlosch, als die betr. Hebamme ihre Praxis für einige Zeit niederlegte.

*Kroug-Hungerburg b. Narwa.*

### b. der Cutis.

**Die blutbildende und prophylaktische Eigenschaft der Chromwasserbehandlung bei venerischen Geschwüren**, von E. GÜNTZ. (*Allg. Wien. mediz. Zeitung.* 1891.) Die Lektüre dieses hoffentlich nur für Laien bestimmten Werkes stellt wirklich an die Akkommodationsfähigkeit des menschlichen Geistes hohe Ansprüche: von der Kochschen Entdeckung („die schon jetzt in der Behandlung der Syphilis einen vollkommenen Umschwung herbeiführen muß“) geht es über humanisierte Lymphe zur Syphilisation und zum Chrom, das mit seinen „konservierenden, blutbildenden“ Eigenschaften sich als roter Faden allenthalben durchschlingelt, und von dessen Wirksamkeit bei Syphilis, Diphtherie (hier allerdings mit Einschränkung) Tuberkulose, vor allem aber bei der Komplikation von Lues mit Tuberkulose in den Lungen, die hervorragendsten Dinge erzählt werden. Bewundernswert ist die Liebe, mit der Verf. das Chrom mit allen möglichen guten Eigenschaften bekleidet, die ihm zu allen möglichen therapeutischen Fähigkeiten (oft freilich direkt entgegengesetzten) Kraft verleihen (obgleich es doch nach KOBERT mindestens für epitheliale Gebilde eins der

hervorragendsten Gifte ist! Ref.). Auf Einzelheiten einzugehen, würde den Raum eines Referats bei weitem überschreiten; wen die Sache interessiert, muß das Werk selbst lesen.  
*Hahn-Bremen.*

---

## Progressive Ernährungsstörungen.

### II. Benigne.

**Talgdrüsentumor der Kopfhaut.** Demonstration eines Präparats davon in der Path. Soc. durch Dr. B. ROBINSON. (*Transact. of Path. Soc. London.* 1890.) Die Mafse betrugen 1: 1/2 Zoll; er wurde entfernt aus der Schläfengegend von der Kopfhaut eines 25jährigen Mannes, wo er einige Monate bestanden hatte, und ein wenig über das Niveau der Haut hervorragte. In enger Verbindung mit ihm stand eine lineare Narbe, die von einem etwa 2 Jahre früher erhaltenen Hieb auf den Kopf herrührte. Mikroskopisch sah man eine circumscribed Hypertrophie der Talgdrüsen, die mit erweiterten Ausführungsgängen mündeten. Schwer zu entscheiden ist, wodurch die Größenzunahme veranlaßt wurde, da es zweifelhaft ist, ob die Narbe an ihrem Entstehen teilgenommen hat. Der Tumor kann nicht als Adenoma sebaceum bezeichnet werden, da die Drüsenvergrößerung nicht von einer Kapsel umgeben ist.

*Leslie Roberts-Liverpool.*

---

## Regressive Ernährungsstörungen.

**Zur Pathologie und Therapie des Favus,** von Prof. Kaposi. (*Intern. klin. Rundschau.* 1891. No. 13—15.) Ein klinischer Vortrag, wie der Titel sagt, der in abgerundeter Form, ohne etwas wesentlich Neues zu bringen, die Pathogenese und Therapie des Favus bespricht. Was das botanische Substrat des Favus anbelangt, so steht K. auf seinem alten Standpunkt, der die Verschiedenheit des Favus- und Herpes tonsurans-Pilzes betont, kann sich aber nicht entscheiden, die Ansichten neuerer Forscher von der morphologischen Verschiedenheit der bei Favus vorkommenden Pilzelemente für richtig anzuerkennen. Therapeutisch betont er lange fortgesetzte Kuren mit parasiticidem Mittel nach Epilation aller erkrankten Haare. Drei Monate sind das Minimum, bis Heilung erfolgt; dann soll man 2—3 Wochen den Kopf in Ruhe lassen, nicht waschen, und sehen, ob neue Scutula aufschiefen. Event. ist dann die Kur zu wiederholen.  
*Hahn-Bremen.*

FRÖHLICH (*Revue médicale de la Suisse normande.* 1890. No. 20) führt teils aus eigener Beobachtung (2 Fälle) teils aus der Litteratur zahlreiche Fälle universeller (generalisierter) Alopecia areata kompliziert mit mehr oder weniger schweren Augenerkrankungen an, wagt sich aber über die Natur dieses Zusammenhanges nicht auszusprechen.  
*C. Müller-Freiburg (Schweiz).*

---

## Pathologie und Therapie des Urogenitalapparates.

**Zur Frage der Operation der Hodentuberkulose durch Kastration oder Nebenhoden-Resektion,** von DÜRR. Dissert. Tübingen, 1890. (*Bruns Beiträge zur*

3\*

*klinischen Chirurgie*. VI. Band, II. Heft.) Verf. wendet sich in seiner Arbeit gegen BARDENHEUER, der zur Operation der Hodentuberkulose für alle rechtzeitig zur Operation kommenden Fälle die Resektion des Nebenhodens empfohlen hatte, und kommt auf Grund der an der BRUNSSchen Klinik gemachten Erfahrungen zu der Ansicht, daß in allen Fällen die Kastration vorzuziehen sei. Denn die von BARDENHEUER gegen die Kastration überhaupt geltend gemachten Gründe kommen nur für Doppelkastration in Betracht, doch sind auch bei dieser die für den Organismus befürchteten, schädlichen Folgen nicht anzuerkennen. Außerdem ist doppelseitige Erkrankung nicht so häufig, wie B. annimmt, indem in mehr als der Hälfte der Fälle die andere Seite frei blieb ( $3\frac{1}{2}$  Jahre als Grenze für das Auftreten im 2. Hoden gerechnet). Ferner stellen sich die meisten Patienten erst in einem Stadium zur Operation, wo der Haupthoden schon ergriffen ist, denn dieser ist meist schon nach Verlauf von  $\frac{1}{4}$ —1 Jahr mit befallen. Auch erscheint der Haupthoden häufig äußerlich noch ganz intakt, während man auf dem Durchschnitt schon zahlreiche disseminierte Tuberkeleruptionen vorfindet, so daß vor der Operation die Frage nach seiner Mitbeteiligung nicht mit Sicherheit zu entscheiden ist. Verf. stützt sich auf die an 53 Operierten gesammelten Erfahrungen.

Hahn-Bremen.

**Experimentelle Beiträge zur Rolle des Compressor urethrae und zur Blasausspülung ohne Katheter.** Vorgetragen von Dr. H. FELEKI im ärztlichen Verein zu Budapest. (*Orvosi Hetilap*. 1891. No. 6.) F. brachte in 35 Fällen Methylviolettpulver in die Pars membranacea und machte dann mittelst gewöhnlicher Tripperspritze (10 ccm) Einspritzungen mit Wasser in die Harnröhre: Das Wasser entleerte sich rein. Dann spritzte F. in 41 Fällen konzentrierte Zuckerlösung in die Harnröhre und wischte nach der Entleerung die Harnröhre mittelst Endoskop (und Tampons) aus. Der nachher gelassene Urin enthielt keinen Zucker.

Aus diesen Versuchen geht klar hervor, daß die Befürchtung einiger, daß die mit der gewöhnlichen Tripperspritze eingespritzte Flüssigkeit in die Pars post. oder gar in die Blase gelänge — grundlos ist.

Die Blasausspülung ohne Katheter empfiehlt F. besonders bei vor dem Katheter sich fürchtenden Patienten in folgenden Fällen: bei Urethritis chron. post.; bei Cystitis infolge von Strikturen; bei Blasenblutungen; vor und nach den Operationen in der Blase; empfiehlt sie nicht in Fällen: wo das Verfahren große Schmerzen verursacht; bei Insufficienz der Blase; bei alten Leuten, damit wir nicht Insufficienz verursachen; bei hochgradiger Cystitis; bei Harnröhrenblutungen, bei akuter und subakuter Urethritis und Cystitis; schließlich dort, wo die Krankheit die Anwendung konzentrierter Lösungen erheischt.

Róna-Budapest.

WEINLECHNER demonstrierte in der k. k. Gesellschaft der Ärzte Wiens (*Intern. klin. Rundschau*. 1890. No. 51) einen Patienten, bei dem nach Eröffnung eines Prostataabscesses durch Perinealschnitt, die sectio alta gemacht war, um Papillome, mit denen fast die ganze Schleimhaut austapeziert war, zu entfernen. Verschorfung mit dem Paquelin, Heilung. Ein anderer Fall war an Pyämie gestorben.

Hahn-Bremen.

**Über den Einfluß einer bestehenden tuberkulösen Dyskrasie auf den Verlauf und die Behandlung der Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane,** von ENGLISH. Vortrag, gehalten im Wiener medizinischen Doktoren-Kollegium. (*Intern. klin. Rundschau*. 1891. No. 13 u. 14.) E. bespricht nach einigen Bemerkungen über den Einfluß von Allgemeinerkrankungen auf die Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane kurz die primäre Tuberkulose dieser Organe, die nicht ganz häufig

ist; meist etabliert sich die Tuberkulose erst sekundär. Unter dem Einfluß der tuberkulösen Dyskrasie gehen die Schleimhäute eigentümliche Veränderungen ein; sie erscheinen weniger glänzend, griesig, von graulicher Farbe, und sind starr; zugleich stellt sich vermehrte Sekretion ein, die in der Harnröhre gelegentlich Gonorrhoe vortäuschen kann. Erst später kommt es zur Eruption von Tuberkeln. Bei geringen äußeren Veranlassungen treten heftige Entzündungen und Blutungen auf. Der Verlauf ist langsam. Geht aber eine akute Entzündung der Harn- und Geschlechtsorgane voran, so erfolgt die Tuberkelinfektion rasch mit stürmischen Anfangerscheinungen, um später auch langsam zu verlaufen. Bestehen diese Veränderungen lange, so wirken sie naturgemäß auf den Organismus zurück, resp. verschlimmern die sonst vorhandenen tuberkulösen Krankheiterscheinungen. In seltenen Fällen endlich kann der Verlauf foudroyant sein. Die Behandlung muß außer einer antidyskrasischen energischer als gewöhnlich sein; strengste Antiphlogose und möglichste Vermeidung aller Irritationen bei lokalen Eingriffen, z. B. bei Katheterisieren, ist erforderlich. Ein dünner Nélaton, der nicht als Verweilkatheter liegen bleibt, reizt am wenigsten.

Hahn-Bremen.

### Gonorrhoe und Komplikationen.

**Ein Fall von Adeno-Karzinom der Blase nebst einigen Bemerkungen zur Diagnose kleiner papillärer Fibrome derselben**, von S. ALEXANDER. (*Journ. cut. & génit.-ur. dis.* März, 1891.) Ein 39jähriger Mulatte hatte seit 2—3 Jahren an zunehmendem Harndrang, Brennen in der Harnröhre beim Urinieren, Schmerz und Druckgefühl im Perineum, trübem Urin und zeitweiliger Hämaturie gelitten. Patient war schon viermal wegen Blasensteins operiert worden. Beim Untersuchen mit der Steinsonde fand sich auf der hinteren Wand eine kleine, äußerst empfindliche Erhebung, welche auf Berührung ziemlich stark blutete. Es wurde ein Papillom als das Wahrscheinlichste diagnostiziert, und die Sectio alta ausgeführt. Es wurde eine mäfsige, chronische Entzündung der Schleimhaut konstatiert sowie drei rötliche, weiche, äußerst leicht blutende Tumoren der hinteren Blasenwand von Erbsen- bis etwa Wallnufsgröße. Dieselben wurden mittelst scharfen Löffels leicht entfernt. Sie erwiesen sich unterm Mikroskop als papilläre Adeno-Karzinome oder Cylinderzellenkrebs und hatten vielleicht von den Schleimdrüsen oder deren Ausführungsgängen her sich entwickelt. Der Patient erholte sich gut von der Operation, und seine Beschwerden waren durch dieselbe ganz erheblich gebessert.

Im Anschluß an diesen Fall bespricht Verf. die Schwierigkeiten der Diagnose der gutartigen und der malignen papillären Geschwülste der Blase sowohl klinisch als auch für die mikroskopische Untersuchung. In ersterer Beziehung ist das Vorhandensein einer umschriebenen sehr hyperästhetischen Stelle von großem Werte. Nötigenfalls empfiehlt Verf. die Digitaluntersuchung durch einen Probeeinschnitt vom Perineum aus als durchaus berechtigt und gefahrlos. [Letzteres dürfte aber wohl nicht von jedermann zugegeben werden. Ref.]

Philippi-Nieheim.

**Über Hautausschlag bei Tripper**, von LUCIEN REYNAUD (Algier). (*Annal. de dermat. et de syph.* 1891. S. 213.) Bericht über drei Fälle: in dem einen Fall gesellte sich zur Gonorrhoe ein Erythema polymorphum; in dem zweiten ein rubeoliformer Ausschlag, in dem dritten eine Purpura. — Verf. hält den Ausschlag in diesen drei Fällen für gonorrhöischer Natur und nimmt an, daß der Tripper, wie etwa die Tuberkulose und Diphtherie, zur einer Allgemein-Infektion Veranlassung geben könne, durch die je nachdem Iritis, Arthritis, Erythem, Periostitis, Myelitis u. s. w. hervorgerufen wird.

Türkheim-Hamburg.

**Die Kontagiosität chronischer Urethralsekrete**, von G. EMERSON BREWER. (*Journ. cut. & genit. - urin. dis.* März, 1891.) Verf. schildert folgendes, beherzigenswertes Beispiel der Virulenz des Harnröhrensekretes bei einem längere Zeit latent gebliebenen Fall von Gonorrhoe. Ein 30jähriger Herr hatte sechs Jahre, bevor er den Verf. konsultierte, eine recht bösartige Gonorrhoe acquiriert, die erst nach längerer Behandlung geheilt wurde. Seit den letzten 3 Jahren war so gut wie gar kein Ausfluß zu bemerken. Um mit ruhigem Gewissen heiraten zu können, liefs er sich nochmals ärztlich untersuchen. Es wurden eine mäfsige Striktur, einige entzündliche Stellen auf der Urethralschleimhaut und mehrere Tripperfäden mit charakteristischen Kolonien von Gonokokken konstatiert. Nach fünfwöchentlicher Behandlung (Erweiterung der Striktur, lokale Applikationen auf die entzündlichen Gebiete mittelst Endoskops etc.) war die Menge der Tripperfäden erheblich geringer geworden, und da ein Ausfluß aus der Harnröhre niemals beobachtet wurde, liefs sich Pat. trotz dringender Abmahnung nicht bewegen von der Vermählung abzustehen. Vierzehn Tage später bot die junge Gattin alle Zeichen einer gonorrhoeischen Infektion mit purulenter Urethritis, Kolpitis, Cystitis und Abscefsbildung an der Vagina dar. Verf. konnte die Möglichkeit einer anderweiten Infektion als durch den Ehemann bestimmt ausschließen. — Verf. empfiehlt in solchen Fällen die von FINGER (*Die Blenorrhoe der Sexualorgane und ihre Komplikationen*. 1888) aufgestellten Grundsätze zu befolgen, oder wenigstens 3 Monate nach Ablauf aller akuten Symptome verstreichen zu lassen und durch wiederholte Untersuchungen das Fehlen von Gonokokken sicher zu stellen. Diese Mafsregeln waren in allen seinen anderen (6) Fällen immer hinreichend um eine Ansteckung der Ehefrau zu verhindern. *Philippi-Nieheim.*

---

## Verschiedenes.

Aus Dr. UNNAS dermatologischem Laboratorium in Hamburg.

### Der Dampftrichter.

Von

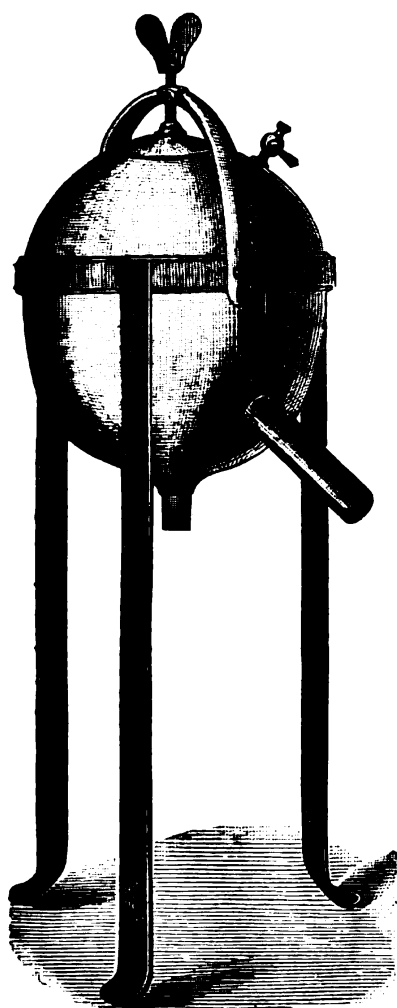
P. G. UNNA.

(Mit 1 Fig.)

(Aus dem *Centralblatt f. Bakteriologie u. Parasitenkunde*. IX. Bd. No. 23.)

In der letzten Zeit hat sich eine neue Einrichtung zum Filtrieren des Nähragars in meinem Laboratorium so sehr bewährt, daß ich nicht anstehe, dieselbe den Fachkollegen in Kürze mitzuteilen. Derselbe einfache Apparat ist übrigens nicht nur für bakteriologische Zwecke sehr brauchbar, sondern überall dort, wo minder leicht filtrierende Flüssigkeiten rasch und möglichst klar filtriert werden sollen, also vor allem in chemischen und pharmaceutischen Laboratorien. So viel ich mir habe sagen lassen, ist die zu beschreibende einfache Vorrichtung auch bei den Chemikern und Pharmaceuten bislang nicht im Gebrauche gewesen.

Auf die Idee meines Dampftrichters kam ich bei dem Versuche den nutzlos entweichenden Dampf der bisherigen Warmwassertrichter für das Filtrieren selbst nutzbar zu machen.



Der Dampftrichter in seiner jetzigen Form besteht aus einer kupfernen Hohlkugel, von der ein oberes Segment als Deckel abzuheben ist. Ein im Boden derselben befindliches Loch ist mit einem Gummipfropfen verschlossen und läßt den Stiel eines emaillierten, eisernen Trichters hindurch, dessen oberer Rand etwas höher steht als der Rand der Kupferblase nach Abhebung des Deckels. Dieses ist notwendig, damit das kochende, zwischen Kupferblase und Trichter befindliche Wasser nicht in denselben hineingelangt und den Nährboden verdünnt. Aus demselben Grunde muß zwischen den Rändern des Trichters und der Kupferblase etwa 1 cm breiter Zwischenraum bleiben. Der Trichter selbst ist von Metall, da gläserne Trichter leicht bei dem erhöhten Druck zerspringen.

Der Deckel wird durch einen halbkreisförmigen, schmiedeeisernen, 1 cm dicken, 2 cm breiten, beweglichen Bügel mittelst einer Flügelschraube auf der Kupferblase fixiert. Die letztere enthält einen kupfernen, schräg nach unten abgehenden, hohlen, unten geschlossenen Fortsatz zum Erhitzen des Wassers, welches den Trichter umgibt. Ein in den Deckel eingelassenes Messingrohr mit Hahn dient als Ventil. Die Dichtung zwischen Deckel und Kupferblase wird durch einen aus gummierter Leinwand geschnittenen Ring hergestellt. Der Dampftrichter ruht auf 3 aus Bandeisen gefertigten Füßen von solcher Höhe, daß ein Literkolben bequem unter dem Ausflusse des Trichters Platz hat.

Der zerschnittene Agar braucht nur  $\frac{1}{2}$  Stunde auf offenem Feuer zu kochen, wird sodann mit den Nährsubstanzen versetzt und direkt in den Trichter gegeben. Ein mehrstündiges Kochen des Agars vor dem Filtrieren wie bei den früheren Warmwassertrichtern ist beim Dampftrichter unnötig. In den Trichter kommt ein einfaches Filter aus Filtrierpapier, welches 2 cm hoch mit gut geglühtem Kieselgur angefüllt wird. Der flüssige Agar wird ohne sonstige Beihülfe durch den Kieselgur allein vollständig geklärt. Der Wasserspiegel außen am Trichter darf nicht höher als 3 cm unter dem Trichterrande stehen.

Bei geschlossenem Ventilhahn wird nun der Deckel fest aufgeschraubt und das Wasser durch eine einfache Gasflamme erhitzt. Die Dampfspannung im Innern der Kupferblase braucht man nicht durch Öffnen des Ventilhahns zu ermitteln, sie zeigt sich sofort durch ein rasches Filtrieren an. Da der Trichter selbst als Ventil fungiert, ist eine Sorge für etwaige zu hohe Dampfspannung unnötig. Das Filtrieren muß nur so reguliert werden, daß keine größeren Dampfblasen den stetigen Filterstrom unterbrechen. Sowie dies eintritt, schraubt man einfach die Gasflamme nieder, welche von nun an nicht wieder vergrößert zu werden braucht, um die Filtration in raschem Gange zu erhalten. Den Dampf durch den Ventilhahn abzulassen, ist überhaupt nur nötig, wenn man diese Vorsicht außer Acht gelassen hat und ein zu stürmisches

Filtrieren das Filter zu zerreißen droht. Dann drehe man den Hahn aber nur langsam auf, weil sonst das Wasser in den Trichter hinein überkocht.

Der Hauptvorteil dieser Filtriermethode liegt in ihrer Schnelligkeit. Während früher in meinem Laboratorium zur Filtration eines Liters von 2%igem Agar 8 Stunden notwendig waren, ist jetzt derselbe Prozess in 2 Stunden beendet.

Sodann filtriert man mit dem Dampftrichter ebenso leicht 3%ige und noch höher prozentuierte Agarlösung, während in den Warmwassertrichtern sich gut nur bis 2%ige Agarlösungen filtrieren ließen.

Weiter ist die verbrauchte Gasmenge eine unvergleichlich viel geringere. Schon durch Benutzung einer einfachen Flamme anstatt einer drei- oder 4-fachen bei den früheren Apparaten wird der Konsum von Gas wenigstens auf ein Drittel reduziert. Die vierfach geringere Zeit reduziert ihn weiter auf mindestens ein Zwölftel und das nach einer halben Stunde stets notwendig werdende Erniedrigen der Flamme auf ein Zwanzigstel bis ein Dreißigstel der früher verbrauchten Menge.

Ein vierter sehr bedeutender Vorteil ist es, daß der Dampftrichter den Nähragar nicht bloß rasch filtriert sondern zugleich sicher sterilisiert. Dieser Umstand ist leicht erklärlich, wenn man bedenkt, daß die Nährsubstanz in demselben zwei Stunden lang dem strömenden Dampfe ausgesetzt ist. Ich habe daher letzthin, ohne bisher schlechte Erfahrungen zu machen, das nachherige, dreimalige diskontinuierliche Sterilisieren des Agars vollständig aufgegeben. Wenn der Kolben unter dem Trichter steril ist, kann man direkt nach Beendigung der Filtration an das Ausfüllen des Agars in die Gläser gehen, vorausgesetzt, daß man den Kolben während des Filtrierens warm hält. Auch kann man, wenn man unter dem Trichter einen kleinen Glastrichter mit Gummischlauch und Quetschhahn anbringt, unbelästigt durch etwaige Dampfblasen, die Gläser direkt aus dem Dampftrichter füllen.

Endlich ist auch nicht zu vergessen, daß beim Gebrauch des Dampftrichters das vorherige Klären des Agars mit Eiweiß und das lange Garkochen desselben fortfällt.

Während früher die Herstellung von einigen Hundert guter Agargläser viele Sorgfalt und einen Zeitraum von 5 Tagen in Anspruch nahm, läßt sich mittelst des Dampftrichters dieses Geschäft sicher und bequem in drei Stunden absolvieren. Hiergegen kommt der höhere Preis des Dampftrichters nicht in Betracht, abgesehen davon, daß die Kosten sehr bald durch Gasersparnis eingebracht werden.

Wenn man den Deckel des Dampftrichters aufgeschraubt hat, und einen Doppelballon auf den Ventilhahn aufsetzt, kann man auch in der Kälte mit demselben unter Druck filtrieren (z. B. Blutserum) nach dem Prinzip des Drucktrichters, welcher neuerlich in dem *Centralblatt f. Bakteriologie u. Parasitenkunde*. (1890. p. 647) besprochen wurde.

Der Dampftrichter ist in 2 Größen, je zu 1 Liter und zu  $\frac{1}{2}$  Liter Trichterinhalt, vorrätig bei Bauer und Häselbarth, Instrumentenfabrik, Eimsbüttel bei Hamburg.

### Berichtigungen.

Band XII, Heft 12, S. 513, 13. Zeile v. o. lies „nach beiden Seiten spitz zulaufen“, statt „noch an beiden Seiten“.

„ „ „ „ S. 546, 2. Zeile v. o. ändere „Chlorkalium“ in „Chlorkalk“.



# Monatshefte für Praktische Dermatologie.

Band XIII.

No. 2.

15. Juli 1891.

Aus Dr. UNNAS dermatologischem Laboratorium in Hamburg.

## Cheiro-Pompholyx.

Von

A. WINKELRIED WILLIAMS. M. B., C. M. Edinb.

Pathologist to St. JOHN'S Hospital for Skin Diseases. London.

(Übersetzt von Dr. BURI aus Basel.)

Der Cheiro-Pompholyx ist zuerst im Jahre 1882 von TILBURY FOX unter dem Namen Dysidrosis beschrieben worden. Der Autor faßte ihn als eine primäre Erkrankung des Schweißapparates auf. HUTCHINSON erkannte die Affektion ungefähr um dieselbe Zeit und beschrieb sie als eine Art Pemphigus. ROBINSON kam zu einer ähnlichen Auffassung wie HUTCHINSON und gab der Krankheit den Namen Pompholyx.

Die Erklärung der Krankheit, wie sie TILBURY FOX gab, ist von manchen Autoren, besonders in England, angenommen worden.

In Kürze lautet sie:

1) Eine abnorme Innervation der Knäueldrüsen hat eine heftige Steigerung der Schweißsekretion zur Folge.

2) Der durch die gesteigerte Sekretion ausgeübte Druck verursacht die Obliteration des Lumens der Schweißdrüsen in ihren oberen Partien. Der Schweiß sammelt sich in den Knäuelgängen unterhalb der obliterierten Stelle und bildet tief in der Epidermis ein Bläschen.

Die Anatomie dieser Krankheit ist zuerst von FOX und CROCKER eingehender studiert worden. Sie fanden in manchen Fällen die Bläschen direkt in einer Linie mit den Knäuelgängen. Bei einer späteren Untersuchung sah CROCKER die Knäueldrüsen direkt aus den Bläschen hervortreten, auch zwischen den Gängen fand er einzelne Bläschen. SANTI untersuchte im Laboratorium von Dr. UNNA mehrere Fälle und konnte nirgends eine Verbindung zwischen den Knäueldrüsengängen und den Bläschen nachweisen, ebensowenig ROBINSON.

Neuerdings hatte ich, während meines Aufenthaltes in der Klinik des Herrn Dr. UNNA, Gelegenheit, einige Präparate dieser Krankheit in ihrer milderer Form, von der Haut meiner eigenen Hand stammend, zu untersuchen.

Monatshefte XIII.

4

Ich will zuvor in Kürze die klinischen Symptome der Affektion beschreiben.

Ich leide seit nunmehr 4 Jahren an dieser Krankheit. Ihre Charaktere und ihre Lokalisation sind immer dieselben geblieben. Mit Ausnahme der letzten Eruptionen war sie immer auf die Haut der Seite der Finger beschränkt, nie konnte ich sie an den Zehen wahrnehmen. Gewöhnlich sind beide Hände ergriffen, aber die eine mehr denn die andere. Während der letzten Attacke erkrankten beide Seitenflächen aller Finger; der Ausschlag dehnte sich aber auch auf die Ulnarseite beider Hände aus. Der letztere tritt nie hervor, wenn ich mich völlig wohl befinde; aber die geringste körperliche oder geistige Indisposition ist von einem Ausbruche gefolgt. Die Symptome sind unbedeutendes, leichtes Jucken, sonst nichts. Zuweilen dagegen wird das Jucken stärker. Aber in allen Fällen hört es auf, sobald der Ausschlag völlig entwickelt ist. Manchmal erscheint derselbe auch ohne Begleitung von Jucken. Einzelne Patienten klagen über sehr heftiges Jucken, während andere nichts davon merken, und ich konnte öfters einen wohlausgebildeten Ausschlag entdecken, während der Träger nichts von der Gegenwart desselben wufste.

Die objektiven Symptome bestehen im Auftreten kleiner Bläschen tief in der Epidermis. In einer Minderzahl von Fällen besteht nur ein Bläschen, gewöhnlich aber finden sich Gruppen von solchen.

Durch Zunahme der einzelnen Efflorescenzen sowohl als durch Auftreten neuer zwischen den schon bestehenden geht die gesamte gesunde Haut scheinbar in denselben auf; es sieht infolge der allgemeinen Schwellung der Haut aus, als ob Bläschen auf Bläschen gehäuft seien. Das Bläschen entwickelt sich rasch. Zuerst erscheint ein kleiner, glänzender Fleck auf der Haut, herbeigeführt durch die Glätte dieser Stellen. Anfangs sind dieselben nicht sichtbar erhaben, aber in kurzer Zeit werden sie es. Nach 1 oder 2 Stunden kann die Erhabenheit mit den Fingern gefühlt werden, in 5 oder 6 Stunden ist sie deutlich sichtbar. — Diese Zeit kann auf wenige Minuten abgekürzt werden durch mechanische Reizung, z. B. durch Kratzen. Während des Ausbruches der Eruption erreicht das Jucken seinen Höhepunkt.

Fertig ausgebildete Bläschen sehen aus wie in die Haut eingebettete Sagokörner. Die Bläschen bestehen 7—10 Tage, dann trocknen sie ein, ohne vorher zu nassen oder zu bersten, und es folgt eine unbedeutende kleienförmige Abschuppung, die eine etwas empfindliche, leicht gerötete und verdickte Oberfläche zurückläßt.

In schlimmen Fällen werden die Bläschen viel gröfser, zuweilen bis erbsengrofs und bedecken vollständig Hände und Füfse; ein Ausbruch folgt dem anderen, und so kann sich die Affektion beträchtlich in die Länge ziehen. Ich erinnere mich besonders eines Falles von Dr. Dow

im St. Johns Skin Hospital in London. Eine 35jährige Frau, die regelmäßig von Cheiro-Pompholyx befallen wurde, sowie sie etwas unwohl war, bekam einmal, statt ihres gewöhnlichen Ausschlages zwischen den Fingern, an den Palmarflächen große, pemphigusähnliche Blasen von Taubeneigröße, die allmählich unter dem Gebrauche von Arsen verschwanden. In solchen schwereren Fällen folgt oft ein allgemeines Ekzem nach. In anderen schlimmen Fällen hinterläßt die Abschuppung stark gerötete und äußerst schmerzhaft Stellen. Aber wenn keine Komplikation mit allgemeinem Ekzem vorhanden ist, bleiben die Flecke ganz trocken.

Der Ausbruch der Bläschen soll zuweilen von einem Ausschlag über den ganzen Körper begleitet sein. Ich habe solche Fälle nie gesehen.

Die stets erfolgreiche Behandlung besteht in Tonicis und Luftveränderung, also in der Hebung des Gesamtbefindens der Kranken. Die Rückfälle bleiben alsdann aus. In schwereren Fällen sagen beruhigende Salben den Patienten am meisten zu.

#### Histologische Untersuchung.

Ein aus der Seite meines linken Daumens extirpiertes Stückchen Haut wurde in Alkohol gehärtet, in Celloidin eingebettet und mit dem Jungeschen Mikrotom geschnitten. Je 5 Schnitte wurden in separate Gefäße gelegt, verschieden gefärbt und serienweise untersucht. Besondere Aufmerksamkeit wandte ich dem Verhältnisse der Knäuelgänge zu den Bläschen zu. In keinem der untersuchten 108 Schnitte konnte ich einen Zusammenhang derselben nachweisen. 74 Schnitte zeigten sowohl Knäuelgänge als auch Bläschen, einige sogar 3—4 von beiden, 27 nur Bläschen und keine Gänge, 7 Gänge aber keine Bläschen. Bei einzelnen Präparaten schien ein Bläschen aus einem erweiterten Knäuelgange zu bestehen, indem man sowohl oberhalb als auch unterhalb des Bläschens Abschnitte des Knäuelganges sich durch die Epidermis durchwinden sah, und, hätte ich die Präparate nicht sorgfältig serienweise untersucht, so wäre das Verhältnis des Knäuelganges zu dem Bläschen zweifelhaft geblieben. Bei genauerer Durchsicht der, unserer eben besprochenen Serie, vorausgehenden oder folgenden Serie von Schnitten konnte ich den gesamten Verlauf des Knäuelganges entweder seitlich oder vor oder hinter den Bläschen verfolgen. In der Mehrzahl der Fälle verliefen die Schweißgänge in einiger Entfernung von den Bläschen.

Was bildet nun den Inhalt der Bläschen und der Lymphräume zwischen den benachbarten Stachelzellen? Betreffs Fibrin wurden einzelne Schnitte der verschiedenen Serien mit WEIGERTS Gentiana-Violett gefärbt und mit LUGOLScher Lösung behandelt; dieselben zeigten ohne Ausnahme sowohl in der Stachelschicht als auch im Papillarkörper HERXHEIMERSche

Spiralen (d. h. Fibrin in den Lymphspalten) in großer Menge nahe den Bläschen, während in den mehr entfernten Teilen des Schnittes entweder gar keine oder doch nur einzelne wenige aufzufinden waren.

Dieses Verhältnis war so konstant, daß, wenn ich in irgend einem Schnitte eine größere Zahl von Spiralen sah, dagegen kein Bläschen in der Nachbarschaft, ich sicher sein konnte, wohl ausgebildete oder sich erst bildende Bläschen in den nächsten Serienschnitten zu treffen. Fibrin fand sich auch in den Bläschen. Die Kapillaren und Lymphspalten der Papillarkörper waren erweitert, eine mäßige Eiterzelleninfiltration machte sich besonders in der Nachbarschaft der Bläschen bemerklich. — Auch zwischen den Stachelzellen fanden sich Leukozyten, und zwar wieder besonders zahlreich in der Umgebung der Bläschen. Die letzteren enthielten ebenfalls Leukozyten. — Wir dürfen aus dem geschilderten Bilde den Schluß ziehen, daß die Flüssigkeit in den Bläschen nicht Schweiß sondern Serum ist.

Sowohl die Dilatation der Papillargefäße als die Exsudation von Leukozyten waren stets viel deutlicher in peripheren Schnitten ausgesprochen, als in solchen, welche das Bläschen central trafen, und immer unter den neugebildeten und den erst sich entwickelnden Bläschen am stärksten. Hier und da war zweifelsohne die Exsudation um die Gefäße, welche die Knäuelgänge umgeben, reichlicher ausgeprägt; aber dies war immer nur bei Gängen der Fall, die in der Nähe von Bläschen durchzogen. Die Knäuelgänge zeigten sich eben nur deshalb von stärkerer Entzündung umgeben, weil sie in der Cutis denselben Weg nehmen, den die Gefäße einschlagen. Das Aussehen der die Bläschen umgebenden Stachelzellen schwankte je nach dem Alter und Sitz der letzteren. Die Schnitte enthielten sämtlich sowohl alte wie junge Bläschen. Die letzteren zeigten folgendes Verhalten. Die ausgetretene Lymphe sammelt sich in den intercellulären Räumen der Stachelschichte an und erweitert dieselben, die Stacheln werden in die Länge gezogen und in den erweiterten Räumen finden wir Leukozyten und Fibrin; wenn der Prozeß weiterschreitet, werden die Stachelzellen lang und schmal, zweifellos durch den Druck der angesammelten Lymphe komprimiert. In noch stärker ausgebildeten Fällen sind die Stacheln teilweise durchgerissen und die langen, degenerierten strangförmigen, hier und da noch zusammenhängenden Zellen bilden ein weites Netzwerk. Der fortschreitende Prozeß reißt diese wenigen, stark gespannten Stachelbündel ein, das Netzwerk fällt zusammen und hinterläßt eine weite Höhle im Centrum: das fertige Bläschen. In diesem Stadium sehen wir das letztere von einem Netzwerk degenerierter Stachelzellen begrenzt und können den Übergang zum normalen Epithel durch die oben geschilderten Stadien nachweisen.

Um die älteren Bläschen vermissen wir diese Begrenzung durch ein

Netzwerk. Einzelne wenige Fragmente finden sich vielleicht noch ohne Zusammenhang lose im Bläscheninhalt, aber sonst nichts mehr. An ihrer Stelle sehen wir mehrere Lagen abgeflachter, komprimierter Stachelzellen, besonders stark da zusammengeprefst, wo eine Wand von zwei bis drei Zelllagen zwei große Bläschen trennt.

In einzelnen Schnitten ist auch diese Wand eingerissen und es dadurch zur Konfluenz von zwei oder selbst drei benachbarten Bläschen gekommen.

Fast immer liegen die Bläschen dicht unter der Körnerschicht. Nur einzelne kleine fanden sich oben in der Körnerschicht selbst, rings umgeben von keratohyalinhaltigen Zellen. Diese Bläschen standen nirgends mit Schweißsporen in Verbindung, da sie rings, entsprechend ihrer hohen Lage und geringen Dicke, von keratohyalinhaltigen Zellen umgeben waren. An einigen Schnitten konnte man deutlich erkennen, wo früher Bläschen bestanden hatten und wie die Abheilung vor sich gegangen war.

Ich will der Kürze und Deutlichkeit wegen diese Verhältnisse durch Tabellen auszudrücken versuchen, wobei ich die verschiedenen Lagen von oben nach unten angebe.

Oberhalb des Bläschens	}	1. Oberflächliche abschuppende Lamellen der Hornschicht.
		2. In einzelnen Fällen eine Lage von Keratohyalin enthaltenden Zellen.
In der Höhe des Bläschens.	}	Eine unregelmäßig angeordnete Gruppe von Kernen, eingebettet in eine Masse koagulierten und nekrotischen Gewebes.
Unterhalb des Bläschens.	}	1. Eine neugebildete Lage von Hornzellen mit gut färbaren Kernen.
		2. Einige Lagen gut ausgebildeter Körnerzellen.
		3. Drei oder vier Lagen Stachelzellen.
		4. Papillen.

Dieses anatomische Verhalten zeigt sofort, was geschehen ist. Das flüssige Exsudat ist eingetrocknet, das alte Bläschen durch die von unten sich entwickelnden Zellen emporgehoben worden; der Lebenslauf der letzteren ist verkürzt worden durch den vermehrten Druck, von Seite der vorzeitig neugebildeten Horn- und Körnerzellen. Die alte Hornschicht ist durch Abschuppung verloren gegangen, so daß der eingetrocknete Bläscheninhalt bald eliminiert werden konnte mit Hinterlassung einer Epidermis, die in Bezug auf die Zahl der Schichten normal erscheint, aber die, was die Zahl der Zellen über den Gefäße- und Nervenpapillen anlangt, hinter der gesunden Haut zurücksteht. Dies erklärt die klinischen Erscheinungen einer empfindlichen und etwas geröteten Haut.

Um zu erfahren, ob die oben beschriebenen Verhältnisse konstante seien, wurden bei zwei sich folgenden Attacken kleine Hautstücke ausgeschnitten und derselben Behandlung wie die früheren Präparate unterworfen.

Ein Stückchen aus der Innenfläche des rechten Daumens zeigte ein ganz ähnliches Verhalten. 58 Schnitte wurden serienweise untersucht, 27 derselben zeigten beides, Poren und Bläschen, 9 Poren und keine Bläschen, 19 Bläschen aber keine Poren und 3 weder Poren noch Bläschen. In keinem Falle bestand irgend welche Verbindung zwischen Poren und Bläschen. HERXHEIMERSche Spiralen, Exsudation von Lymphe etc. fanden sich wie in den früheren Schnitten so auch hier.

Weder das exstirpierte erste noch das zweite der Hautstückchen war tief genug ausgeschnitten, um die Knäueldrüsen zu zeigen; aber das dritte Exemplar aus dem linken kleinen Finger, während eines mehr akuten Stadiums und im Verlaufe eines Anfalles von Influenza exstirpiert, enthielt alle Elemente der Haut von der Oberfläche bis zur Fascie. Von diesem Präparat wurden 63 Schnitte serienweise untersucht. 40 enthielten sowohl Bläschen als Poren, oft 3 oder 4 von beiden, und 22 zeigten Bläschen, aber keine Poren und 1 weder Bläschen noch Poren. Wie in den früheren Schnitten, so fanden sich auch hier Poren und Bläschen gänzlich von einander getrennt. Die Bläschen standen beinahe alle in einem frühen Stadium und waren eher gröfser als die schon beschriebenen. Auch die Exsudation von Leukozyten in den Papillarkörper unterhalb der Bläschen hatte gröfsere Dimensionen angenommen. Die HERXHEIMERSchen Spiralen dagegen waren nicht so schön ausgebildet, immerhin aber fanden sie sich in der Nähe der Bläschen reichlicher als anderswo. In einzelnen Fällen fehlten Spiralen um die Bläschen gänzlich, aber stets lagen Leukozyten in den erweiterten Lymphräumen in der Nähe der Bläschen.

Die tieferen Lagen der Haut blieben ganz normal. Auch nicht das geringste Anzeichen von Entzündung fand sich um die Knäueldrüsen.

Meine beschriebenen Schnitte zeigen deutlich die anatomische Lebensgeschichte des Cheiro-Pompholyx. Ihr Verlauf ist, kurz zusammengefaßt, folgender:

1. Eine mäßige Entzündung in der Papillarschicht des Coriums führt zu Exsudation von Serum; dieselbe nimmt ihren Weg zwischen den Stachelzellen und verursacht ihre Kompression, Degeneration und Auflösung.
2. Es bilden sich daselbst Bläschen; dieselben werden durch frisch ergossenes Serum erfüllt und nehmen an Gröfse zu.
3. Der Inhalt der Bläschen trocknet ein, es bildet sich neues Epithel darunter und die oberflächlichen Lagen werden zusammen mit dem eingetrockneten Bläscheninhalt durch Desquamation abgestoßen.

Die Theorie, nach welcher die Bläschen Erweiterungen der Knäelgänge sein sollen, ist gewiß durch meinen Fall wie durch die Fälle von ROBINSON und SANTI widerlegt.

Ich will mich nicht in Theorien über die Ursache der Entzündung ergehen, sondern will nur bemerken, daß die anatomischen Charaktere sehr ähnlich denen sind, wie wir sie beim vesikulösen Ekzem begegnen, und daß, wenn wir einmal mehr über die Grundursache solcher Ekzeme wissen werden, wir vielleicht auch zu größerer Einsicht über den Cheiro-Pompholyx gelangen.

Zum Schlusse muß ich Herrn Dr. UNNA meinen besten Dank aussprechen für die freundliche Hülfe, die er mir bei meinen Untersuchungen zu teil werden liefs.

## Versammlungen.

### Wiener dermatologische Gesellschaft.

Sitzungen vom 25./2. und 19./3. 1891.

(*Internat. klin. Rundschau*. 1891. Nr. 19.) Mit Demonstrationen.

Eine Frau mit **diffusem Skleroderma**, mit Massage und Elektrizität behandelt.

Ein Kind von zwei Jahren mit **acquirierter Syphilis** (von seiner Pflegerin infiziert).

Ein Fall von **Combustio**, mit Jodoform behandelt. Die Ansichten über die Erfolge dieser Behandlung sind geteilt: Intoxikation ist selten, HEBRA wendet Jodoformsalben an, nach KAPOSI wird Eiterung nicht verhindert.

Ein Weib mit **cornu cutaneum**, ein Mann mit **Tabes nach Lues**, drei nach KÖCH behandelte **Lupöse**.

Ein Mann mit angeborener Lücke im linken **Arcus palatoglossus**.

Ein Mann mit flachen entzündlichen Papeln an der Beugeseite der **Extremitäten und am Stamme**, die sich an Kreisen erweitern und tiefbraune Pigmentierung hinterlassen: **Erythema papulatum** oder **Herpes tonsurans**?

Weib mit **kolossal hypertrophischen Papeln** und Mann mit **Gummen an den Mundlippen**.

Drei **Primäraffekte an den Mundlippen**.

Mann mit Papeln am oberen Augenlid.

*Hahn-Bremen.*

### Wiener medizinisches Doktoren-Kollegium.

Sitzung vom 6./4. 1891.

(*Intern. klin. Rundschau* 1891. Nr. 16.)

EHRMANN stellte einen Fall von **totaler Alopecie** der Kopfhaut vor, der in Heilung begriffen ist. Erster Beginn der Erkrankung vor  $3\frac{3}{4}$  Jahren, totale Alopecie seit  $2\frac{1}{2}$  Jahren. Medikamentöse Reizmittel ohne Erfolg; Heilung trat ein nach Faradisation, täglich 10—15 Minuten, wobei der Strom so reguliert wird, daß er

keinen heftigen Schmerz macht. Der Haarwuchs erfolgte am stärksten in Kreuzform, da Votr. die Elektrode anfangs nur längs der Sagittal- und Coronarnaht anlegte, um zu sehen, ob die Heilung wirklich der irritierenden Wirkung des Stromes zu danken sei. Er hat sechs Fälle so behandelt. Den Einwurf HEBRAS, daß an allen Körperstellen durch elektrische Reizungen Haarwuchs angeregt werden kann, daß die Haare aber bald ausfielen, weist Vortragender mit der Bemerkung zurück, daß die Haare in diesem Falle seit länger als einem Jahre beständen. An normal behaarten Stellen fielen immerfort Haare aus, und doch blieben die Stellen behaart, weil aus dem Überfluß an Haarkeimen immer neue Haare nachwüchsen; an normal nicht behaarten Stellen sind aber nur wenig Keime vorhanden, die zum Wachsen gebracht werden können; sind sie aber dann ausgefallen, so wachsen keine neuen Haare nach.

Des weiteren demonstriert E. einen Fall von **Erythema Iris**, seit neun Wochen bestehend, an der Glutäalgegend und an den Streckseiten der Extremitäten, kompliziert durch Blasenbildung. Er betrachtet das Erythem als Infektionskrankheit, ausgehend von stark exkorierten Mariken und inneren Haemorrhoidalknoten. Es überzog den ganzen Körper; Heilung unter Liquor Burorii und nach Beseitigung der bestehenden Obstipation; zweimaliges Recidiv, einmal als die Obstipation von neuem begann und einmal in der Umgebung eines Abscesses am Nacken.

Hahn-Bremen.

#### Verhandlungen der russischen Syphilito-Dermatologischen Gesellschaft.

Sitzung vom 27. April 1891.

(*Wratsch.* 1891. No. 18.)

Dr. JAKOWLEW führt zwei Patienten mit extragenitalen Primäraffekten vor.

1. Bauer, 38 Jahr alt: **Syphilitische Erosion am linken Mundwinkel**, wahrscheinlich durch aufgelesene Cigarrettenstummel, die Patient zu rauchen pflegte, verursacht.
2. Gemeiner, 21 Jahr alt: **Ulcus induratum am rechten Mundwinkel** an der buccalen Seite. Infektionsquelle unbekannt.

Dr. TSCHISTJAKOW referiert gleichfalls über zwei Fälle extragenitaler Infektion.

1. Bürgersfrau, 21 Jahr alt: ein äußerst charakteristisches **ulcus durum auf dem Zungenrücken**; durch gegenseitiges Ansaugen der Zungen beim Küssen eines notorischen Syphilitikers infiziert.
2. Ingenieur, 36 Jahr alt: **Schanke an der Grenze des weichen und harten Gaumens**. Patient, der häufig an Halskrankheiten litt, hatte mehrfach Pulverisatoren von syphilitischen Individuen benutzt und sich wahrscheinlich auf diese Weise infiziert.

Dr. USSASS berichtete über fernere zwei **extragenitale Primäraffekte** aus dem Kalinkinhospital.

Dr. WOLJANEFF spricht über **Massage bei Erkrankungen der Prostata**. Im ganzen wurden fünf Fälle referiert. Die Zahl der Sitzungen betrug von 20—108; in einem Falle traten nach 39 Sitzungen nächtliche Erektionen auf, die seit 15 Jahren nicht mehr vorhanden gewesen waren. Nur bei einem 69Jährigen mit seniler Hypertrophie der Prostata trat Verschlimmerung ein, sonst wurde durchweg Besserung resp. Heilung erzielt. Einige der Patienten waren Neurastheniker, wie ja gewisse Formen von Prostatorrhoe bisweilen das erste Zeichen einer beginnenden Neurasthenie ist, wie Prof. TARNOWSKY bei der Diskussion anführte. Die Massage wurde vom Vortragenden mit dem Zeigefinger entlang dem Verlaufe der Lymphbahnen von der Prostata zur Blase hin ausgeführt. Der Druck war ein wechselnder. Die Sitzungen über einen Tag und die Dauer 1—3 Minuten. Die während der Massage hervorgerufenen Reizerscheinungen ließen nach Beendigung der Procedur sofort nach.



Dr. WVEDENSKY spricht über die **Anatomie der syphilitischen Primärinduration**. Das Thema bildet einen Auszug aus seiner demnächst erscheinenden Doctor-dissertation. Die Ergebnisse sind folgende:

1. Ausser den entzündlichen und Proliferationsvorgängen in den Gefäßwandungen werden auch hyaline Degenerationserscheinungen beobachtet.
2. Dieser hyalinen Degeneration unterliegen die kleinen und mittleren Arterien; sie beginnt gewöhnlich von der Media und greift von dort auf die Intima und das sie bekleidende Endothel über.
3. Die hyalin-degenerierten Gefäße finden sich hauptsächlich in den peripheren Teilen der primären Induration.
4. Bei den ulzerösen Indurationen ist die Zahl der hyalin-degenerierten Gefäße gröfser, und die Degeneration selbst schärfer ausgeprägt, als bei der einfachen Erosion.
5. In den Nervenbündeln, innerhalb der primären Induration, wird das Neurilemm befallen. Die Veränderungen bestehen in einer Infiltration desselben mit Zellen-elementen und zwar ist das Epineurium und Perineurium immer stärker infiltriert als das Endoneurium. Zugleich wurden die mikroskopischen Präparate vorgelegt.

Dr. HERZENSTEIN legt einen kurzen Bericht über die Thätigkeit der Kommission für Erforschung der Frage über die **Infektion der Ammen und Säuglinge mit Lues** vor, dem wir folgende Daten entnehmen: Es lagen Daten aus 11 Rayons des Findelhauses vor für die Jahre 1881—1885. Aus dem Findelhause wurden in dieser Zeit 21 808 Brustkinder in die Dörfer abgeschickt und dort Ammen übergeben. Von diesen hatten 207 (0,94 %) hereditäre Syphilis. Die Ammen wurden 33 mal (0,15 %) infiziert (primäre Induration an den Brustwarzen). Infektion von anderen Gliedern aus der Familie der betr. Ammen wurde 8 mal (0,03 %) beobachtet. Dagegen wurden gesunde Nährkinder verschiedenen Alters (44 728 an der Zahl) von Gliedern derjenigen Familien, bei denen sie zur Erziehung abgegeben worden waren, in 111 Fällen (0,25 %) infiziert (natürlich nur extragenitale Infektionen gerechnet). Aus diesen Zahlen erhellt, dafs Infektionen lange nicht so häufig vorkommen, als allgemein angenommen wird. Dafür spricht auch die Thatsache, dafs die Gebiete, in denen das Nährhandwerk seit über 100 Jahren betrieben wird, durchaus keinen gröfseren Prozentsatz an Syphilitikern stellen, als andere Gegenden.

*Kroug-Hungerburg (Narwa).*

#### **Société de Dermatologie et de Syphiligraphie.**

Sitzung vom 15. Mai 1891.

(*Annales de dermat. et de syph.* 1891. S. 404—408)

JULLIEN beansprucht gegenüber MOREL-LAVALLÉE für sich die Priorität in der **Behandlung des Tripper-Rheumatismus mit Hg-Einspritzungen**. Demgegenüber bemerkt BESNIER, dafs die gonorrhoeischen Gelenkentzündungen häufig von selber heilten, und dafs das beste Verfahren dabei noch immer die örtliche Behandlung sei: Zahlreiche Moxen, alsdann Empl. de Vigo und Watte. — DU CASTEL hat zwei derartige Kranke mit grauer Salbe eingerieben, den einen mit, den andern ohne Erfolg.

DU CASTEL stellt eine Frau mit **abnormem Verlauf ihrer Syphilis** vor. Dieselbe kam mit Vaginitis und Ulzerationen der Vulva und des Anus ins Krankenhaus. Hier machte sie ein typhoides Fieber durch und erkrankte nachträglich an Krätze. Einreibungen mit Styrax. Einige Tage später Ekthyma-Pusteln auf den Armen, die sehr schnell schankriförmigen Geschwüren Platz machten; Lymphangitis und Schwellung der Achseldrüsen. Drei Wochen später heftige Kopfschmerzen, nach weiteren 8 Tagen

Roseola. — VIDAL und BESNIER halten die Ulzerationen am Arm für Ekthyma syphiliticum, während FOURNIER sie für primäre Schankergeschwüre anspricht.

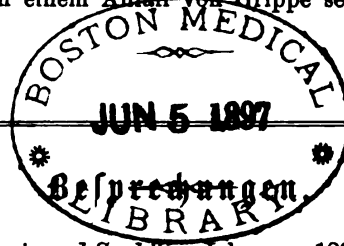
HALLOPEAU stellt eine Kranke mit **papulösen Syphiliden** vor, bei den die Papeln der konzentrischen Kreislinien und Schleifen alle gleichzeitig erschienen und gleich groß waren. HARDY bezweifelt die syphilitische Natur dieses Ausschlags.

Über eine **neue Behandlung der Alopecie** berichtet MOTY; er macht in der Nachbarschaft jeder Plaque mehrere Einspritzungen von 5—6 Tropfen wässriger Sublimat-Lösung (2,0 : 500,0). Der Erfolg ist sehr befriedigend.

FEULARD stellt eine Kranke vor, bei der es **nach dem Gebrauch von Jodkali** wegen Gumma zu **Pemphigus** in Gesicht und auf dem Vorderarm gekommen war. Aussetzen des Mittels und Nachlaß des Exanthems; jedoch entwickeln sich nun auf den Narben am Arm papillomatöse Wucherungen.

LAUSSADAT berichtet über einen Fall von **Herpes menstrualis** in der Sacrolumbal-Gegend, der ungefähr 10 cm im Geviert maß, seit 5 Jahren regelmäßig wiederkehrt war, nun aber nach einem Anfall von Grippe seit 3 Monaten ausgeblieben ist.

*Türkheim-Hamburg.*



*Archiv für Dermatologie und Syphilis. Jahrgang 1891. Ergänzungsheft I.*

Referenten: Dr. CARL BERLINER-Aachen und Dr. CARL NEEBE-Hamburg.

# I. Beiträge zur patholog. Anatomie der Blenorrhoe der männlichen Sexualorgane.

I. Die chronische Urethralblennorrhoe, von Dr. ERNST FINGER. Das Material für seine Betrachtungen gewann Verf. in den während der Wintermonate 1889/90 im k. k. Rudolphspital zur Sektion gelangten männlichen Leichen, deren Genitalien, insbesondere deren Urethra, er untersuchte. Unter 120 Leichen fanden sich 31, also etwa 26,8 %, mit Veränderungen chron. Urethritis. Dieselbe lokalisierte sich a) in der Pars pendula in 22; b) Bulbus in 6; c) Pars membranacea in 2; d) Pars prostatica in 12 Fällen. Außerdem fanden sich Veränderungen in der Prostata 7 mal, den vesiculae seminales 6 mal, Nebenhoden 5 mal. — Die Präparate wurden in Alkohol oder MÜLLERScher Lösung gehärtet, mit Karmin, Haematoxylin, Vesuvin, die auf Gonokokken untersuchten nach KÜHNES Methylenblaufärbung tingiert. Zunächst werden 24 Fälle mitgeteilt bei welchen die Urethritis in der Pars pendula und membranacea lokalisiert war. Er fand makroskopisch:

1. Veränderungen des Epithels, welche von leichter Trübung bis zu bedeutender Verdickung und weißlicher Verfärbung variieren, in letzterer Form oft so bedeutend werden, daß sie leicht für oberflächliche Narben imponieren könnten. Ausgedehnte Erosionen, Ulzerationen, sogen. Trippergeschwüre fanden sich nie.

2. Veränderungen des subepithelialen Bindegewebes. Die Schwellung, welche neben der Infiltration auch auf Hyperämie beruht, wird durch den Wegfall des zweiten Faktors post mortem undeutlich. In einzelnen Fällen zeigten sich an umschriebenen Stellen kleinhöckerige, drüsige unebene Erhabenheiten.

3. Die Veränderungen an den MORGAGNischen Taschen bestehen bei einer Gruppe von Fällen in dilatierten Mündungen, in anderen Fällen sind die Taschen flach und im Niveau der Schleimhaut gelegen, in wieder anderen über das Niveau erhaben und mit ihren trichterförmigen Öffnungen Kratern oder kleinen Kegeln

gleichend. In einer dritten Gruppe fehlen die Öffnungen der Morgagnischen Lakunen völlig und dieselben stellen flache in die Schleimhaut eingesenkte, grieskorngroße Knötchen dar.

4. Die Narben, resp. die Schwielen sind von einfachen Epithelverdickungen makroskopisch nicht zu unterscheiden. — Die Zahl der nicht strikturierenden Schwielen in der Urethra ist nicht klein.

Mikroskopisch fand Verf.:

#### A. Veränderungen des Epithels.

Die oberste Cylinderzellenschicht erscheint gelockert, die Zellen gequollen, schleimig degeneriert. Konstant findet man eine bedeutende Verbreiterung der Schicht polygonaler Ersatzzellen.

Die wichtigste Veränderung ist der Übergang des Cylinderepithels in Plattenepithel, von dem FINGER 3 Typen wahrgenommen hat.

1. Das Epithel bleibt in toto dasselbe, nur seine oberste einschichtige Lage von Cylinderzellen geht in eine einschichtige Lage von Plattenepithel über. Dieses besteht aus niederen, breiten polygonalen Zellen.

2. Das Epithel hat einen epidermoidalen Charakter, es besteht aus einer unteren Schicht kubischer Zellen, auf die mehrere Schichten, dem Rete Malpighii ähnliche, große, polygonale oder durch gegenseitige Abplattung spindelförmige ausgezogene Zellen (Riffzellen) folgen.

3. Das Epithel besteht ausschließlich aus einer oder wenigen Schichten niederer, kernhaltiger Plattenepithelien.

Der erste Typus hat das durchscheinende Aussehen des Epithels nicht verändert, während dasselbe im 2. und 3. Typus seine Durchsichtigkeit eingebüßt hat, weißlich glänzt und getrübt ist. — Der 3. Typus findet sich fast nur über Schwielen oder in bindegewebiger Umwandlung weit vorgeschrittenen, ausschließlich aus Spindelzellen bestehenden Infiltraten. Es steht also die Umwandlung des Cylinder- in Plattenepithel mit den Veränderungen im subepithelialen Gewebe in einem gewissen Zusammenhange.

#### B. Veränderungen des subepithelialen Bindegewebes.

Bei der chron. Blenorhoe handelt es sich in allen Fällen um eine auf entzündlichem Wege entstandene Infiltration des Bindegewebes, welche die verschiedene Tendenz zum Übergange in schrumpfendes, schwieliges Bindegewebe zeigt. — In einigen meist frischeren Fällen besteht das Infiltrat aus Rundzellen, denen viele epitheloide Zellen beigemischt sind, d. h. protoplasmareichere Zellen mit großen, durch Karmin, Hämatoxylin schwach tingierten Kernen, während die Rundzellen selbst stets nur einen dunkel tingierten Kern besitzen. — Das Infiltrat ist in einzelnen Fällen lockerer, in anderen dichter, so namentlich um die Lakunen und die Ausmündungen Littéscher Drüsen, wo es knötchenförmige Anhäufungen bildet. Niemals fand der Verf. ausschließlich lakunäre oder periglanduläre Infiltrate bei sonst intaktem übrigen subepitheliale Gewebe. — Wo das Infiltrat tiefer ins subepitheliale Bindegewebe eindringt, zeigen sich die Blutgefäße auffallend erweitert. In solchen Fällen kommt es an circumscribten Stellen zur Bildung jener drüsigen Excrescenzen, die man als Granulationen aufgefaßt hat. — Im weiteren Verlaufe wird das Infiltrat an Rundzellen ärmer, an Spindelzellen reicher, die Bindegewebszwischensubstanz wird dichter und derber und schrumpft. Die drüsigen Unebenheiten werden durch den Schrumpfungsprozeß abgeflacht. Es bleibt schließlich eine flache Schwiele zurück, deren Bau dem der Narbe gleich ist.

Als Komplikation sind die Erscheinungen akuter Entzündung, welche nicht selten im Verlaufe der chron. Blenorhoe auftreten, aufzufassen. Anatomisch findet

man in solchen Fällen dem Infiltrate im subepithelialen Bindegewebe polynukleäre aus den Blutgefäßen extravasierte Leukozyten beigemischt.

C. Veränderungen der MORGAGNischen Lakunen, die anatomisch sich als Einsenkungen der Urethralschleimhaut darstellen. Das Epithel der Lakunen ist meist in derselben Weise verändert, wie auf der freien Oberfläche. In einigen Fällen wird das normal weite Lumen mit Zellen vollständig ausgefüllt, in anderen ist es stark erweitert. Trifft der Schrumpfungsprozess hauptsächlich die obersten Schichten des subepithelialen Bindegewebes, so wird durch Ansammlung von Plattenepithel im Lumen der Lakunen diese schließlich sackförmig von der Oberfläche abgeschlossen nach Art von kleinen Cysten, welche makroskopisch als in die Schleimhaut eingebettete grieskorngroße, weiße Knötchen sich repräsentieren.

#### D. Veränderungen der LITTRÉschen Drüsen.

Das periglanduläre Gewebe ist von Rund- und epitheloiden Zellen infiltriert. Schrumpft dieses Infiltrat, so komprimiert und zerstört es die Drüse. Beim Drüsenkörper kommt es zu einer Verbreiterung und Infiltration der die einzelnen Acini trennenden Septa. Der Drüsenkörper geht schließlich durch die von den Ausführungsgängen ausgehende Wucherung von Plattenepithel sowohl, als auch durch die interstitielle und periglanduläre Schrumpfung zu Grunde.

#### E. Veränderungen des Corpus cavernosum.

Auch diese sind nicht konstant. Zumeist gehen sie von den im Balkenwerk des Corp. cavern. sitzenden LITTRÉschen Drüsen aus. Doch kann das chronische Infiltrat des subepithelialen Bindegewebes, sobald es dessen ganze Breite durchsetzt, auch in die obersten Schichten des Corp. cavern. eindringen. Die Balken desselben sind dann verbreitert, von zahlreichen Rund-, später Spindelzellen durchsetzt.

Ob eine Schwielenbildung zu einer Strikturen führt, hängt nach FINGER von ihrer Form ab. Eine in der Urethra sagittal verlaufende, nur einen geringen Teil der Circumferenz des Lumens einnehmende, wenn auch tiefgehende Schwielenbildung wird kaum zur Strikturen führen. Nach DITTEL, ROKITANSKY, FÖRSTER u. A. hängt dies von der Tiefe der Schwielenbildung ab. Je mehr das Corpus cavernosum an der Schwielenbildung beteiligt ist, desto wahrscheinlicher ist der Eintritt einer Strikturen.

### II. Untersuchungen über den Favus. 1. Klinischer und experimenteller Teil, von Prof. PICK in Prag.

Bei den bisher angestellten Untersuchungen über den Favus sind von den einen Autoren als spezifische Erreger einer und derselben Krankheit mehrere, morphologisch und kulturell verschiedene Pilze angegeben worden.

PICK will Klarheit in die sich widersprechenden Untersuchungsergebnisse bringen, einmal durch eine klinische und experimentelle Untersuchung der Symptomatologie des Favus, zweitens durch Feststellung der Fehlerquellen, welche die differierenden Züchtungsergebnisse der Favusautoren erklären könnten.

In erster Beziehung sind hauptsächlich drei Fragen zu beantworten:

1. Gibt es zwischen Favus an behaarten und dem an unbehaarten Körperstellen differentiell diagnostische Merkmale, die nicht ausschließlich auf die verschiedene Lokalisation zurückzuführen sind?

2. Entwickelt sich der Favus an behaarten Körperstellen stets ohne herpetisches Vorstadium, während dem Favus an unbehaarten Stellen stets ein herpetisches Vorstadium vorausgeht? Wenn dies nicht der Fall ist,

3. worin ist es begründet, daß in dem einen Falle ein herpetisches Vorstadium zustande kommt, in dem anderen nicht?

Der Verf. hat 22 Fälle einer genauen Beobachtung unterzogen. Von diesen war der Favus in 14 Fällen ausschließlich auf dem Kopfe, in 6 auf dem Kopfe und an anderen Körperteilen, in 2 ausschließlich an sogenannten unbehaarten Körperstellen lokalisiert. In der ersten Kategorie der Fälle (Favus auf dem behaarten Kopfe) waren die Differenzen nur durch die Extensität und Intensität, durch die Dauer der Krankheit und durch die therapeutischen Eingriffe bedingt. Essentielle Verschiedenheiten fanden sich nicht. In der 2. Kategorie (Favus auf dem Kopfe und an anderen Körperteilen) zeigten sich an verschieden lokalisierten Skutulis weder makroskopisch, noch mikroskopisch wesentliche Differenzen. In den zwei Fällen der 3. Kategorie (Favus an unbehaarten Stellen) war in dem einen der Favus am rechten oberen Augenlide, in dem 2. an der Corona und im Sulcus glandis primär zur Entwicklung gekommen. Das Aussehen der Skutula unterschied sich makroskopisch von denen am behaarten Kopfe durchaus nicht, mikroskopisch boten sie dieselben morphologischen Pilzelemente dar. V. beantwortet darnach die erste Frage dahin: Klinisch ist die Aufstellung mehrerer Favusformen nicht statthaft, es liegt keinerlei Veranlassung vor, den Favus am behaarten und den an unbehaarten Stellen klinisch als zwei verschiedene Krankheiten zu betrachten, nur die anatomischen Verhältnisse der Örtlichkeit allein bedingen es, ob der Parasit mehr oder weniger in die Tiefe dringt, gröfsere oder geringere Mächtigkeit erlangt.

Was die Lösung der 2. Frage betrifft, so steht es für den Verf. nach den Erfahrungen, die derselbe gemacht hat, fest, dafs das herpetische Vorstadium auch zu dem Entwicklungskreise des Kopffavus gehört. Dasselbe tritt deutlicher bei der epidermidalen als bei der subepidermidalen oder besser intraepidermidalen Übertragung hervor. Wo das Eindringen der Keime, wie auf dem Kopfe durch die Haarbalgmündungen, durch Verletzungen mit dem Rasirmesser erleichtert ist, kommt es sofort zur Skutulumbildung, die ihrerseits die Entwicklung herpetischer Ringe stört. Dagegen hat V. wiederholt an solchen Stellen des Kopfes, welche durch Favus kahl geworden waren, Recidive auftreten und diesen ein herpetisches Vorstadium vorangehen sehen. Umgekehrt kam es bei den Impfungen an unbehaarten Körperstellen nicht immer zur Entwicklung eines herpetischen Vorstadiums. — Der Grund für die genetische Verschiedenheit der Entwicklung des Favus an verschiedenen Körperstellen liegt in der anatomischen Verschiedenheit der Örtlichkeit und in der Verschiedenheit der Übertragungsweise.

Aufser dem herpetischen Vorstadium haben PICK wie auch KAPOSI als Initialform des Favus in einigen Fällen ein über den ganzen Körper verbreitetes makulöses Exanthem auftreten sehen. Dasselbe bestand aus braunroten, stark abschuppenden Flecken, an denen sich nach kurzem Bestande typische Favusskutula entwickelten. — Die mikroskopische Untersuchung der Schuppen, welche diesen Flecken oder herpetischen Stellen entnommen waren, ergab dieselben morphologischen Pilzelemente.

In dem folgenden Teile seiner Arbeit beschäftigt sich P. mit dem Favuspilz. Zur Untersuchung desselben wurden Impfungen mit genuinem und durch Kultur gewonnenem Pilzmaterial in der Weise vorgenommen, dafs die zu impfende Hautstelle sorgfältig mit Seife und Wasser gewaschen, sodann mit Sublimatlösung abgespült, darnach wieder mit Äther abgewaschen wurde. Hierauf wurde die zur Impfung bestimmte Pilzmasse in Bouillon aufgeschwemmt und nun auf die betreffende Hautstelle entweder einfach mittelst Platinöse übertragen und verrieben (epidermidale Impfung) oder mit einer Impfnadel in eine Hauttasche so eingeführt (intraepidermidale I.), dafs eine Blutung möglichst vermieden wurde. Sämtliche Impfungen wurden an der Innenseite des Oberarmes vorgenommen, die geimpften Stellen mit

Seidenpapier oder mehrfachen Lagen Hydrophil oder Wachsbatist gedeckt, mit Heftpflaster verbunden und über den ganzen Arm ein Trikotschlauch gezogen.

Das Resultat der Impfversuche war folgendes:

1. Der einem Skutulum vom behaarten Teile des Kopfes entnommene Pilz ist imstande, bei Überimpfung auf unbehaarte Körperstellen eine mächtige Favuserkrankung hervorzurufen; die Entwicklung der Krankheit vollzieht sich besonders bei epidermoidaler Impfung unter dem Bilde eines herpetischen Vorstadiums.
2. Der demselben Skutulum entnommene Pilz, auf Agar gezüchtet, ist imstande, durch Überimpfung auf unbehaarte Hautstellen dieselbe Krankheit und unter demselben Bilde zu erzeugen.
3. Die aus beiderlei Arten von Impfskutulis gezüchteten Pilze stimmen in allen Punkten mit den aus genuinen Herden gezüchteten Parasiten überein. Demnach ist der Favus als ein einheitlicher Krankheitsprozefs anzusehen, hervorgerufen durch einen wohlcharakterisierten Pilz, dessen ausführliche, differentiell-diagnostische Beschreibung in der folgenden Arbeit geliefert wird.

*C. Berliner-Aachen.*

**Untersuchungen über Favus. II. Mykologischer Teil von FR. KRÁL in Prag.** Nach einer kurzen Kritik über die bisherigen, dem Verfasser unzulänglich erscheinenden Reinzuchtmethoden für die Hautfadenpilze bespricht KRÁL die Methodik der Isolierung. Er bediente sich ausschließlich des Plattenverfahrens. Anfangs wurden Scutulumaufschwemmungen in sterilisiertem Wasser oder Bouillon vermittelt einer Öse in verflüssigtem Agar übertragen, eventuell Verdünnungen angelegt und in Platten ausgegossen; dieses Verfahren wurde aber wieder verlassen, weil die Infektion der Platten mit den Luftschimmelpilzen nicht verhindert werden konnte. Auch die Trennung der Kolonien auf trockenem mechanischen Wege: Abschaben eines feinen Pulvers von der Unterfläche des Scutulums mittelst eines scharfen Löffels, Übertragen des Pulvers in verflüssigtem Agar, Anlegen von 1—2 Verdünnungen und Ausgießen in SOYKASchen Doppelschälchen, ergaben nicht befriedigende Resultate. Die besten Resultate wurden durch folgendes Verfahren erzielt: Bröckchen von verschiedenen Stellen eines typischen Scutulums wurden mit frisch geglühter, also sterilisierter Kieselsäure (*acid. silic. praecipitat.*) in einem sterilisierten Porzellanschälchen verrieben. Von der Verreibung wurden 1—2 Ösen in verflüssigtem, im Wasserbade bei 42° C. gehaltenen Agar übertragen, weitere 2—3 Verdünnungen angelegt und sofort zu Platten ausgegossen. Die Platten blieben frei von Spaltpilzkolonien. Stets kam nur ein Pilz zur Entwicklung. Das kulturelle Verhalten des Pilzes ergab folgende Befunde:

1. Peptonisierte Fleischbrühe bei 37° C. *Achorion Schoenleinii* wächst innerhalb der Flüssigkeitssäule; schon nach 48 Stunden makroskopisch das Wachstum des Pilzes sichtbar. Der Pilzrasen ist durch charakteristische, moosartige Bildungen begrenzt, an der Oberfläche kommt es zu keiner Vegetation von Luftmycel; der Nährboden wird nicht verfärbt.

2. 10 % Fleischpeptongelatine-Platten bei Zimmertemperatur in den sogenannten Dauerplattendosen von SOYKA und KRÁL. Die flüssige Gelatine wird mit einer Spur der Reinkultur geimpft, gut geschüttelt und horizontal erstarren lassen. Dieses Verfahren bietet den großen Vorteil, daß Ober- und Unterfläche des Rasens makroskopisch, letztere auch mikroskopisch beliebig oft untersucht werden können. Schon nach 48 Stunden wachsen Pilzrasen von 0,5—0,75 mm Durchmesser, welche nach 14 Tagen eine Größe von 2—2,5 mm, nach 33 Tagen eine solche von 5 mm erreichen. In den ersten 3—4 Wochen vorwiegend Tiefenwachstum. Beginn der Verflüssigung des Nährbodens nicht vor Ablauf eines Monats; dann steile prominierende

teigfarbige, später graugelbe, fast luftmycellose oder nackte unregelmäßige Rasen von 5—6 mm Durchmesser.

3. 10 % Fleischpeptongelatine-Stichkultur. Auch hier ist charakteristisch Wachstum in die Tiefe der Gelatine durch kurze, moosähnliche Ausläufer. In der Umgebung der Kultur ist die Gelatine nach 40 Tagen chromgelb gefärbt. Verflüssigung der Gelatine findet nicht statt.

4. 2 % Fleischpepton-Agarplatten-Kulturen bei 37 ° C. in SOYKASchen Doppelschälchen. Das Wachstum ist ein sehr üppiges. Schon nach 48 Stunden beträgt der Durchmesser der kreisrunden, graugelben Rasen 3,5—4 mm; nach 4 Tagen 6—8; nach 9 Tagen 16—17, nach 14 Tagen 20 mm. Auch hier ist ausschließlich Tiefenwachstum. Kein Luftmycel.

5. 2 % Fleischpepton-Agarkulturen im Reagenzglas, schräg erstarrt bei 37 ° C. Verhalten sehr ähnlich dem auf Fleischpepton-Agarplatten. Nur tritt hier noch deutlicher das Tiefenwachstum mit den eigentümlichen, moosartigen Ausläufern, welche fast die gegenüberliegende Wand des Glasröhrchens erreichen, hervor.

6. Blutserumkulturen bei 37 ° C. Wachstum etc. langsamer als auf dem zuletzt genannten Nährboden; sonst ein ganz gleiches Verhalten.

7. Kartoffelscheiben-Kulturen bei 37 ° C. Wachstum sehr langsam in Gestalt senkrecht emporsteigender, hoher, graugelblicher, ösenartig geformter Rasen, die kaum ein wahrnehmbares spärliches Luftmycel tragen. Bei Zimmertemperatur ist das Wachstum ein sehr verzögertes und kümmerliches.

8. Rübenscheiben-Kulturen, etwas rascheres und üppigeres Wachstum als auf Kartoffelscheiben. Sonst ähnliches Verhalten.

9. Milchkulturen bei 37 ° C. Der Pilz wächst auf Milch als dicke zusammenhängende, anfangs schneeweiße, später bis maisgelbe Pilzdecke, die dort, wo sie dem Vertrocknen ausgesetzt ist, eine bis tieforangefarbene Farbe annimmt. Der Pilz erteilt dem Milchserum Fluoreszenz.

10. Malzinfuskulturen bei 37 ° C. Ähnliches Verhalten wie in Fleischbrühe.

Bei der Beschreibung des Verhaltens des Pilzes auf den einzelnen Nährböden begründet Verf. seine Ansicht, warum er seinen Pilz nicht für identisch erklären kann, mit den von GRAWITZ, QUINCKE, VERUJSKI, FABRY, MUNNICH und EISENBERG beschriebenen Pilzen. Vielfache Ähnlichkeit in seinem kulturellen Verhalten hatte der Pilz mit QUINCKE  $\gamma$ .

Charakteristisch sind also: 1. die moosartigen Emissionen, die von der Rasenperipherie ausgehen und in allen benutzten durchsichtigen, flüssigen und festen Nährböden auftreten; 2. das ausschließliche Tiefenwachstum; 3. die Nichtverflüssigung der Gelatine in den ersten 30 Tagen; 4. die Bildung senkrecht von der Basis sich erhebender, nackter, gewulsteter, ösenartig geformter, graugelber Rasen auf Kartoffeln und Rübe; 5. das Wachstum und Verhalten des Pilzes auf Milch.

Die morphologischen Eigenschaften des Pilzes wurden festgestellt aus der Betrachtung der Kulturen in den SOYKASchen Doppelschälchen bei schwacher Vergrößerung. Um die feineren Vegetationsvorgänge mit homogener Ölimmersion verfolgen zu können, wurde auf die zu untersuchende Stelle der Agaroberfläche ein sterilisiertes Deckgläschen gebracht. Die ausgesäte, runde, rundliche, ovale, ovoide, tönchenförmige Konidie keimt nach 4 Stunden aus und treibt in 12 Stunden einen Keimschlauch, aus welchem nach 2 Tagen ein vollkommenes Mycel entsteht, dessen von der Haupthyphe in verschiedenen Winkeln ausgehende Seitenhyphen nach 3 Tagen gabelige Enden und kolbige Endanschwellungen zeigen. Diese Gabelungen stellen 2—12 kurze fingerartige Glieder dar mit grob granuliertem Inhalte (QUINCKES an

Kronleuchter erinnernde Faden). Am 4. Tage tragen die kolbigen Endanschwellungen: gelbe, nicht lichtbrechende, mit feingekörntem Inhalte angefüllte Körperchen. Diese können auch endständig oder im Hyphenverlauf auftreten. Dieselben entstehen in folgender Weise: in den kolbigen Endanschwellungen der Hyphen gruppieren sich zentral etwas größere, lichtbrechende Granula; an einer Stelle platzt die Hyphenmembran und läßt ihren Inhalt austreten. Diese Ejakulationsmasse bildet das gelbe Körperchen. Dasselbe besteht meist 3 Tage, dann platzt die das Körperchen umgebende Membran, der granulierten Inhalt tritt aus und entzieht sich der ferneren Beobachtung. Ein Einsinken der prall gespannten Membran des kolbigen Hyphenendes wurde nicht beobachtet; 24 Stunden nach dem Erscheinen dieses charakteristischen, gelben Körperchens (also am 5. Tage) beginnt die Umbildung des Mycelhyphens durch dichte Septierung einzelner zentraler und peripherer Seitenäste zu Konidien (rosenkranzähnlichen Bildungen), welche am 7. Tage vollendet ist. An den charakteristischen Haupthyphen kann sich dieser Vegetations- und Fruktifikationsprozeß noch lange Zeit hindurch wiederholen.

In Fleischbrüstkulturen kommt es nur zur Ausbildung der Konidien und der Konidienfäden. Die gelben Körperchen wurden nicht beobachtet. Auf Gelatinekulturen treten schon nach 48 Stunden die kolbigen Endanschwellungen auf. Am 4. Tage sind sie endständig, seltener im Hyphenverlauf eine mäßige Anzahl lichtbrechender Körperchen von doppeltem bis vierfachen Hyphendurchmesser vorhanden, auch einige mit granuliertem Inhalt und ohne Lichtbrechungsvermögen. Diese Körperchen nehmen an Zahl bis zum 9. Tage zu. Der auf der Oberfläche der Gelatine gewachsene Rasen besteht zumeist aus sphaeroidalen Konidien und Konidienfäden. In Blutserumkulturen herrschen sehr bogig gewellte Tiefenmycelhyphen mit meist einfachen, seltener mehrfachen Endgabelungen. Konidien etc. wurden nie beobachtet. Die Kartoffelkulturen sind zusammengesetzt aus großen kugeligen Konidien und aus wenigen zarten, an manchen Stellen erweiterten Hyphen. Der in Milch gewachsene Rasen zeigt spärlich septierte Fäden mit Endanschwellungen, manchmal auch Endgabelungen, ferner Konidienfäden.

Der von dem Verf. beschriebene Pilz bietet kulturell wie morphologisch große Differenzen dar, gegenüber den von GRAWITZ, BOER, VERUJSKI, MUNNICH und FABRY beschriebenen Pilzen. Mit dem  $\gamma$  QUINCKE-Pilz und mit dem Pilz ELSENBURG hat derselbe aber große Ähnlichkeit. (Ähnlich ist KRÁL'S Favuspilz dem Mensch I von FRANK: *Monatshefte für prakt. Dermatologie* XII., No. 6, S. 255. Aber kulturell sowie mikroskopisch sind mancherlei Unterschiede vorhanden, welche nicht für eine Identität sprechen. FRANK'S Mäusefavus und Mensch II zeigen in jeder Beziehung so große Verschiedenheiten gegenüber dem von KRÁL beschriebenen Pilze, daß von einer Ähnlichkeit oder gar Identität keine Rede sein kann. Die von FRANK an sich selbst und an Mäusen ausgeführten Impfungen ergaben positive Resultate. In letzterer Zeit wurden mit denselben Pilzen von Dr. WILLIAMS Impfungen vorgenommen: es kam zur Ausbildung typischer Favuscutula mit herpetischem Hofe. Wir müssen deshalb annehmen, daß es mehrere pathophore Pilze gibt, welche das klinisch als Favus bezeichnete Krankheitsbild erzeugen. Ref.)

Neebe-Hamburg.

*Archiv für Dermatologie u. Syphilis* 1891. Heft 3.

Referent: Dr. C. BERLINER,

Spezialarzt für Hautkrankheiten in Aachen.

**I. Über einen Fall von sogenannter, circumscripiter Atrophie der Haut nach sekundärer Syphilis,** von Dr. EDUARD OPPENHEIMER-Straßburg. Es handelt sich in dem vorliegenden Falle um eine syphilit. Infektion bei einem 25jähr. Schneider, der



bei seiner Aufnahme in die Klinik deutlich die Spuren von sekundären, teils maculopapulösen, teils crusto-ulcerösen, Syphiliden zeigt. Von besonderem Interesse sind linsen- bis einpfennigstückgroße, runde oder auch ovale Flecke an Brust, Bauch und Extremitäten.

Am Bauche konfluieren die Flecke teilweise und bilden eine landkartenähnliche Zeichnung. Während sie am Bauche und an den Ellenbogen leicht prominent sind, wie Papeln, überragen sie an anderen Stellen das Niveau der Haut nicht, an dritten Stellen, besonders an den Oberarmen bemerkt man, daß diese Flecke etwa 1 mm unter dem Niveau der Haut liegen und das Aussehen retrahierter Narben haben.

Die Farbe der Flecke ist blau, wie die *Tâches bleues*, an die man wegen der Lokalisierungen auch hätte denken können. — Auf Druck oder beim Streichen in der Richtung des venösen Stromes blassen die Flecke ab mit Hinterlassung von Pigmentation.

Auffallend ist in dem vorliegenden Falle auch die Laxität der Haut. Streicht man mit dem Finger über die Hautoberfläche des Halses oder des Bauches, so zeigen sich kleine Fältchen, welche nach kurzer Zeit spontan zurückgehen, während sie am Rücken konstant sind.

Die mikroskopische Untersuchung der am Arme und Bauche excidierten Hautstückchen ergibt nichts, was die Faltenbildung und die Depressionen erklären könnte.

Im Folgenden bespricht Verf. die Litteratur über Fälle von idiopathischer, partieller Atrophie. Unter diesen gleicht der von BALZER publizierte (*Annal. de dermat. et de syph.* Bd. X. No. 7) vollständig dem vorliegenden. BALZER führt diese Flecken- und Faltenbildungen zurück auf eine Zerrung des Bindegewebes und Zerreißung von elastischen Fasern, ähnlich wie dies bei den Schwangerschaftsnarben der Fall ist, weshalb er analog den *vergetures linéaires* die *Macules atrophiques* besser mit *vergetures arrondies* benennen will. Verf. stimmt BALZER vollkommen bei und glaubt, daß es auch in seinem eigenen Falle nicht um eine Atrophie, sondern um eine durch Dehnung und Zerrung entstandene Verdünnung des Bindegewebes handelt, die nach kürzerer oder längerer Zeit dem normalen Aussehen der Haut wieder Platz macht.

**II. Über Adenoma sebaceum**, von Prof. J. CASPARY. Der Fall betrifft ein 19jähr., brünettes kräftiges Mädchen, welches im Alter von 17 Jahren die Pocken hatte und im Anschlusse an dieselben den jetzigen entstellenden Ausschlag im Gesichte bekam. Nase, Wangen, Stirn sind von gelben oder rötlich-gelben, stecknadelkopf- bis linsengroßen, teils rundlichen, teils platten, nirgends konfluierenden Efflorescenzen dicht besät. Dieselben stehen auf Nasen und Wangen isoliert, während sie auf der Stirn in Reihen angeordnet sind. Die Efflorescenzen fühlen sich elastisch an. Beim Einstechen wird etwas Blut entleert. Einige zeigen kleine Gefäße auf der Oberfläche; von wirklichen Teleangiectasien, von Seborrhoe, von Entzündungserscheinungen ist nichts zu sehen. Die Affektion ist nur auf dem Gesichte vorhanden, verursacht im übrigen keine Beschwerden, namentlich auch kein Jucken.

Die mikroskopische Untersuchung eines excidierten Hautstückchens von dem rechten Nasenwinkel ergab in den tieferen Teilen des Korioms eine ganz abnorme Anhäufung von Talgdrüsen. Die Talgdrüsen fand V. in dem excidierten Hautstückchen einer brünetten gesunden Person ebenfalls reichlich entwickelt, aber in der kranken Haut waren abnorm viele Drüsen vorhanden. Wie die Knötchen zustande gekommen, konnte Verf. aus dem minimalen, excidierten Stückchen nicht erkennen.

Monatshefte. XIII.

Im Folgenden bespricht C. die Litteratur, die PRINGLE gelegentlich eines von ihm veröffentlichten Falles zusammengestellt hat. Es sind 6 Fälle, bei denen es sich um einen ähnlichen Prozeß wie in dem CASPARYschen handelt, nur tritt in jenen die Krankheit schon in der frühesten Kindheit auf, so daß man sie für kongenital halten könnte, außerdem finden sich bei ihnen in der ergriffenen Haut meist Gefäßerweiterungen. In den Handbüchern der Chirurgie wie der pathologischen Anatomie wird über Talgrüsenadenome nur wenig berichtet. LÜCKE in PITHA-BILLROTHS Handbuch bespricht dieselben als Teilbildungen innerhalb von Geschwülsten und manchen Formen von Akne rosacea; RINDFLEISCH erwähnt in seinem *Lehrbuche der path. Gewebelehre* einen Fall, der wohl anatomisch, nicht aber klinisch — es ist ein taubeneigroßer Tumor des Kapillitium — zu den von PRINGLE und CASPARY erwähnten Fällen gerechnet werden kann.

V. bezeichnet seinen Fall nach dem Vorgange von BALZER als Adenoma sebaceum und unterscheidet denselben von denjenigen Fällen von Schweißdrüsenhypertrophieen, welche in den letzten Jahren von verschiedenen Dermatologen, so von JAQUET, PERRY, DARIER (Hydradenome), TÖRÖK (Syringo-Cyst-Adenome) u. a. veröffentlicht worden sind, und die PHILIPPSON als identisch mit den Kolloidmilien WAGNERS und der kolloiden Degeneration der Cutis BESNIERS angesehen hat.

**III. Über Abortivbehandlung von Bubonen mittelst Einspritzungen von benzoësaurem Quecksilberoxyd**, von Dr. EDVARD WELANDER. Im Anschlusse an die im 1. Hefte 1891 des *Arch.* veröffentlichten 41 Fälle berichtet W. in der vorliegenden Arbeit über weitere 59 mit obigen Einspritzungen behandelte Fälle. Von diesen 59 Fällen zeigten 12 von vornherein eine ziemlich bedeutende Fluktuation, 7 die kein günstiges Resultat ergeben haben, befinden sich noch in Behandlung, 40 die für die Einspritzungen am geeignetsten, zeigten entweder keine oder nur unbedeutende Fluktuation. Von diesen 40 Bubonen hatten 2 die Größe einer geballten Faust, 7 waren so groß wie eine Apfelsine, 8 wie ein Gänseei, 21 wie ein Hühnerei und 2 etwas kleiner. (An Größe lassen die schwedischen Bubonen nichts zu wünschen übrig. Ref.) Das Ergebnis war bei diesen 40 Fällen in 38 ein günstiges.

Im ganzen hat demnach W. mit Injektionen von benzoësaurem Quecksilberoxyd 100 Bubonen behandelt und in 78 Fällen ein vollkommen günstiges Resultat erzielt. Die hierbei angewandte Lösung hatte folgende Zusammensetzung:

<i>B. Benzoat. hydrargyric.</i>	1,0
<i>Natr. chlorat.</i>	0,3
<i>Aq. dest.</i>	100,0

Auf Grund seiner Versuche zieht W. folgende Schlüsse:

1. Ist der Bubo in sich selbst virulent, so kann eine Injektion von benzoësaurem Quecksilberoxyd nicht hemmend auf seine Entwicklung einwirken — er geht in Suppuration über.
2. Findet sich bedeutende Fluktuation und ist die Haut dünn und blaurot, so kann die Injektion nur insoweit von Nutzen sein, als dadurch die Infiltration, die sich möglicherweise in der Umgebung vorfindet, schneller zurückgeht — in der Regel muß aber der Bubo geöffnet werden.
3. Ist eine ziemlich bedeutende Fluktuation vorhanden, die Haut aber, obschon rot, noch dick und gut genährt, so findet sich recht gute Aussicht, daß bei einer Injektion in die infiltrierte Umgebung der Bubo (in möglicherweise 50 % der Fälle) nicht geöffnet zu werden braucht.
4. Findet sich keine oder nur eine unbedeutende Fluktuation, so ist die größte Wahrscheinlichkeit vorhanden (in möglicherweise 90 % der Fälle), daß, wenn selbst

während einiger Tage die Fluktuation bedeutend werden, auch während ein paar Tagen der einzelne Tropfen Eiter aus der Einstichwunde hervorsickern sollte, der Bubo verschwindet, ohne daß er in der Haut die geringste Spur von einer Narbe zurückläßt.

**IV. Die Syphilis des Gehirns und ihre Beziehungen zu anderen Erkrankungen des Nervensystems**, von Prof. Dr. TARNOWSKY. Auf Grund seiner Beobachtungen und seiner langjährigen Erfahrungen scheidet T. die progressive Paralyse und die Tabes aus der Zahl der Manifestationen der Syphilis des Nervensystems gänzlich aus. Wohl giebt der durch Syphilis geschwächte Körper häufig genug einen günstigen Boden für die Entwicklung von Tabes und progressiver Paralyse ab, aber doch nur bei solchen Syphilitikern, bei denen eine Prädisposition für diese Krankheiten schon von Geburt an vorhanden war. Kann man bei einem Syphilitiker mit nervösen Erscheinungen Tabes und progressive Paralysis bestimmt ausschließen, so wird man es von 100 Fällen in 90 am wahrscheinlichsten mit einer Hirnsyphilis zu thun haben d. h. mit einer in der bei weitem größten Mehrzahl der Fälle heilbaren Erscheinung.

Redner betont am Schlusse seines interessanten Vortrages die Notwendigkeit einer engeren wissenschaftlichen Vereinigung der Syphilidologie und Neuropathologie, damit die Syphilidologen in Sachen der Hirnsyphilis auf der Höhe der Spezialität bleiben und in allen Fragen, welche die Syphilis betreffen, das entscheidende Wort besitzen.

**V. Über syphilitische Erkrankungen der Wirbelsäule**, von R. JASINSKI. Auf Grund einiger eigenen Beobachtungen, sowie des von ihm zusammengestellten kasuistischen Materiales stellt Verf. die Behauptung auf: 1. daß die Syphilis an der Wirbelsäule unter den Formen der Periostitis, Ostitis gummosa, Caries, Exostose und Nekrose auftritt; 2. daß sie daselbst ein wenn auch zweifelhaft konstatiertes, so doch relativ sehr seltenes Leiden darstellt.

Im Folgenden führt V. aus seiner Praxis einige weitere Fälle von syphilit. Erkrankungen der Wirbelsäule an, die sich unter Einleitung einer antisiphilitischen Kur bedeutend besserten oder zur völligen Abheilung gelangten.

Da die syphilitischen Affektionen der Wirbelsäule in den meisten chirurgischen Handbüchern ziemlich stiefmütterlich behandelt sind, da viele Autoren, unter ihnen DUPUTREX, LEVOT (*Affections syphilitiques du rachis*) u. a., die Wirbelsyphilis noch für völlig unerwiesen halten und endlich die Kenntnis derluet. Natur des Malum Porri im konkreten Falle für die Prognose und Therapie von unschätzbarem Werte sein kann, so rekapituliert V. die einschlägige Litteratur ziemlich eingehend.

V. giebt am Schlusse seiner Abhandlungen folgende Gesichtspunkte, von denen er bei der Diagnose Spondylitis geleitet wird. Er nimmt a priori an, daß primäre Knochentuberkulose nur bei im Wachstum begriffenen Individuen vorkommen.

Bei Erwachsenen kann die Tuberkulose nur sekundär in den Wirbeln auftreten, und in diesem Falle läßt sie sich meist mit Leichtigkeit auch in den Lungen, im Larynx etc. nachweisen. Findet V. keine Anzeichen von Tuberkulose in den inneren Organen bei einem Erwachsenen mit spondylitischem Gibbus oder anderweitigen Symptomen des Malum Porri, so präsumiert er weiter eine Neubildung oder Syphilis. Bei Vorhandensein von Gummen auf den Unterschenkeln oder anderweitigen Manifestationen der Syphilis schließt er Neubildung aus. Lassen sich jedoch solche nicht auffinden, so verordnet Verf. Jod und graue Salbe und kann dann ex juvantibus ein Karzinom, Sarkom und dergl. ausschließen. In einigen Fällen endlich läßt sich

ein Neoplasma, ohne Zuhilfenahme von Jod und Quecksilber, aus einem ungewöhnlichen Verlaufe, aus dem Wachstum, den Symptomen und dgl. diagnostizieren.

**VI. Die Behandlung der Psoriasis mit Aristol**, von Dr. JULIUS RAFF. Unter den Mitteln, mit denen die Psoriasis in den letzten Jahren behandelt wurden, sind erwähnenswert das Hydracetin, Hydroxylamin, Anthrarobin, das Jodkalium innerlich. Alle diese Mittel werden in Bezug auf Promptheit der Wirkung bei weitem vom Pyrogallol und Chrysarobin übertroffen. Das Pyrogallol wurde von JARISCH, das Chrysarobin 1878 von BALMANO SQUIRE in die Praxis eingeführt. Manche ziemlich empfindliche Schattenseiten, von welchen die letzteren begleitet sind, ließen einzelne Dermatologen nach einem Mittel suchen, das einen vollen Ersatz für Pyrogallol insbesondere für das ausgezeichnete Chrysarobin bieten sollte, ohne die Nachteile desselben im Gefolge zu haben. EICHHOFF glaubte in dem Aristol dieses Mittel gefunden zu haben. Beim Gebrauche desselben sollen, wie EICHHOFF bei Veröffentlichung eines mit Aristol behandelten Psoriasisfalles berichtet, die kranken Partien ebenso wie beim Chrysarobin von der Peripherie aus weifs werden und allmählich nach dem Centrum hin schwinden.

V. führt im Folgenden die Autoren für und wider das Aristol an. (NB. Die WEISSBLUMSche Arbeit aus Prof. KAPOSI'S Klinik im 1. Heft des *Archiv* 1891 ist nicht erwähnt. Ref.). Sodann teilt er seine Erfahrungen in 9 Fällen mit. Die relativ günstigen Erfolge in 5 Fällen glaubt V. dem Umstande zuschreiben zu müssen, daß die Psoriasis häufig die Neigung zu spontanen Remissionen zeigt, daß das Aristol also in diesen Fällen nur die Rolle einer indifferenten Salbe gespielt hat. In dieser Ansicht wird V. noch durch NEISSER'S Erfahrungen bestärkt, welcher behauptet, eine vorher mit Aristol behandelte Psoriasis heile auf die nachfolgenden gewöhnlichen Mittel (Chrysarobin, Pyrogallol) besser als eine nicht behandelte. Denn auch durch indifferente Salben wird der Boden gewissermaßen gut geebnet, auf dem dann das Chrysarobin wirken kann. Das einfache, billigere Vaseline z. B. leistet dann vielleicht dieselben Dienste, wie das theure patentierte Aristol. Eine wirkliche Heilung durch Aristol hat V. unter den 9 von ihm angeführten Fällen nicht zu verzeichnen.

Vermag das Aristol auch die bewährten Mittel bei Psoriasis nicht zu ersetzen, so muß es dennoch als eine willkommene Bereicherung unseres Arzneischatzes angesehen werden, zumal es sich bei einigen anderen Hautaffektionen sehr bewährt hat.

(In Dr. UNNAS Klinik leistete Aristol in einem Falle von Lupus, der mit kongenitaler Lues manche Ähnlichkeit hatte, außerdem bei einem tuberkulösen Ekzem des Gesichtes recht gute Dienste, während der Erfolg bei Trichophytie ausblieb. Ref.)

## Mitteilungen aus der Literatur.

### Allgemeine Pathologie und Therapie.

**Über Ausscheidung pathogener Mikroorganismen durch den Schweiß**, von Dr. CONRAD BRUNNER. (*Berl. klin. Wochenschr.* 1891. No. 21.) Auf Grund von Tierversuchen kommt B. zu folgenden Schlüssen: Es werden bei geeigneten Tieren durch den auf Einwirkung von chemischem und elektrischem Reiz erzeugten Schweiß sowohl pathogene als nicht pathogene, im Blute zirkulierende Mikroorganismen ausgeschieden. Aus einem Versuche geht auch hervor, daß in das Sekret der Speicheldrüsen nach Pilokarpinwirkung ins Blut gebrachte Bakterien überzugehen vermögen.

L. Hoffmann-Berlin.

**Die KOCHSche Behandlung im Hôpital Saint-Louis**, von BESNIER und HALLOPEAU. (*Annal. de dermat. et de syph.* 1891. pag. 129 ff.) Der Bericht LOUIS WICKHAMS aus dem Hôpital Saint-Louis über den nämlichen Gegenstand ist bereits in Übersetzung im 5. Heft des 12. Bandes dieser *Monatshefte* (die dazugehörige Tabelle im folgenden Heft) erschienen. Fast noch absprechender äußern sich BESNIER und HALLOPEAU. Ersterer schildert denn doch wohl etwas zu übertrieben „les souffrances cruelles et inutiles“ (S. 144) der Kranken. Sehr lesenswert sind seine Betrachtungen über die Theorie der Wirkung des Mittels. Sein Bericht schließt mit folgenden Worten: „Ich werde keine Impfungen mehr vornehmen und glaube damit am besten den Vorschriften der Humanität und der Achtung vor dem menschlichen Leben zu genügen, was von jeher eine der schönsten Ruhmeszierden der französischen Medizin war.“ — Ähnlich äußert sich HALLOPEAU, der sich gleichfalls vor dem weiteren Gebrauch des Mittels verwahrt. — Ref. hat den Eindruck, daß selbst die wenig ermutigenden Erfahrungen, die die Franzosen nach dieser Darstellung mit dem „Kochin“ gemacht haben, zu so harten Aussprüchen nicht berechtigen.

Türkheim-Hamburg.

### Angioneurosen.

**Urticaria im Verlaufe eines Erysipels**, von GILLET. (*Journ. des mal. cut. et syph.* Bd. III. S. 120.) Bei einem 42jährigen Manne kam während eines schweren Erysipels eine Urticaria am Körper und den Oberextremitäten zum Ausbruch. G. faßt diese Urticaria als ein Symptom der Allgemeininfektion, als eine „Toxikodermie“ auf, und stellt sie in eine Linie mit der Urticaria, die beim Sumpffieber, bei Ikterus gravis, Influenza, Variola, Typhus u. s. w. beobachtet wurde.

Türkheim-Hamburg.

Über ein schweres **Erythem** des Ohrs und heftige Angina oedematosa nach Einführung von Salol in den mittleren Gehörgang, berichtet MOREL-LAVALLÉE in der franz. Gesellschaft für Dermatologie und Syphilis. (*Annal. de dermat. et de syph.* 1891. S. 326.)

Türkheim-Hamburg.

**Das elektrische Bad bei der RAYNAUDSchen Krankheit**. W. E. STEAVENSON (*Lancet*, 25. April 1891) teilt mit, daß das elektrische Bad sehr nützlich bei allen Fällen von lokaler Asphyxie sei, die als RAYNAUDSche Krankheit beschrieben ist. Man soll den galvanischen Strom benutzen. Die Badewanne soll von Holz sein, die Temperatur des Wasser 98—100° F. Eine Elektrode ist zu Häupten des Bades befestigt, die andere am Fußende.

Von dem Strom, der durch das Wasser geht, passiert nur ein kleiner Teil den Körper des Patienten. Wenn die Stromstärke langsam gesteigert wird, empfindet der Patient ein Gefühl von Prickeln in den Knöcheln in der Nähe des negativen Pols. Wenn der Kopf des Patienten gerötet und die Arterien desselben klopfend erscheinen, kann man ein Handtuch mit kaltem Wasser auf seinen Kopf legen. Bei eintretender Ohnmacht muß die Stärke des Stroms herabgesetzt werden. Nach dem Bad erscheint die Haut des Rückens in der Nähe der oberen Elektrode hellrot, was erst nach zwei Stunden verschwindet.

Ernährung und Kreislauf bessern sich; die Neigung zu Pernionen schwindet.

Anstatt des Vollbades kann man auch lokale Bäder anwenden, wie THOMAS BARLOW sie empfiehlt. Das Glied, welches von lokaler Asphyxie befallen ist, wird in ein großes Becken mit Salzwasser getaucht. Ein Pol des konstanten Stroms wird

auf dem oberen Teile des Gliedes befestigt, der andere im Gefäß, so daß das Salzwasser die eine Elektrode bildet. Der Strom soll häufig unterbrochen werden. Bei Anwendung des Vollbades soll keine Unterbrechung oder Öffnung des Stroms angewendet werden, da der Patient in dem Falle einen höchst unangenehmen Schlag empfangen würde.

*Leslie Roberts-Liverpool.*

### Traumatische Entzündungen.

STERN berichtet in *New England Medical Monthly* (Mai 1891) über die vorzüglichen Erfolge, die er bei **Verbrennungen und Verbrühungen** mit 10% **Aristolvaseline** erreicht hat. In einem Fall von Verbrennung dritten Grades des Vorderarmes erfolgte Heilung in weniger als einem Monat, in einem von Verbrühung durch heißes Wasser, bei dem fast der ganze Körper mit Blasen bedeckt war, in zwei Wochen.

*Hahn-Bremen.*

### Chronische Infektionskrankheiten.

#### a. *Lepra.*

#### **Bemerkungen und Vorschläge betreffs der besonders zu untersuchenden Fragen in Bezug auf Lepra.**

(Aus dem „*Journal of the Leprosy investigation Committee*“).

(Übersetzt von Dr. PHILIPPI-Niehelm.)

Sir WILLIAM MOORE schreibt hierzu: Es müßte zunächst klar und deutlich ausgesprochen werden, welchen Begriff man mit der Bezeichnung *Lepra* verbindet, damit in Zukunft eine Verwechselung derselben mit Elephantiasis, Leukoderma, Morphoea, Pellagra, Fibrom, mit den verschiedenen Formen von Psoriasis, oder mit irgend einer anderen Krankheit nicht mehr vorkommen kann.

Die von L. CARTER aufgestellte Einteilung scheint, wenigstens für *Lepra* wie sie in Indien vorkommt, die zweckmäßigste zu sein: *L. maculosa*, *L. anaesthetica* und *L. tuberculosa*. Ich habe vollständige typische Beispiele dieser verschiedenen Formen zu beobachten Gelegenheit gehabt. Aber eine genaue Grenzlinie ist häufig sogar im Anfang der Krankheit nicht zu finden, und schließlich bildet sich stets die gemischte Form aus. Die Eingeborenen von Indien kennen diese Unterschiede sehr gut und bezeichnen die *Lepra* der Nerven als *Sun* oder *Sunbaheri*; *Lepra tuberosa* nennen sie *Kod* und die gemischte Form *Pat-gurme* oder *Raght-pite*. Aber auch diese Einteilung umfaßt nicht das Ganze, denn es giebt ein Stadium der *Lepra*, das mit Ulzerationen der Zehen und Finger beginnt, ohne vorherige Anästhesie, Hautaffektionen oder Knötchenbildung. Es giebt ferner eine Form, welche sich als ein Schrumpfen, Welkwerden oder Austrocknung der Finger und Zehen mit allmählicher Loslösung derselben ohne irgend welche oder mit nur geringer Sekretabsonderung darstellt. Das Leiden beginnt zuweilen mit der Resorption artikulierender Flächen, was auch zu Ankylosen führen kann, oder mit spontaner, trockener Amputation wie bei *Ainhum*. Den als *Ainhum* bezeichneten Zustand habe ich mehrmals im Verein mit *Lepra* beobachtet und habe denselben als eine Äußerung der *Lepra* aufgefaßt. Was

ferner die Hautsymptome betrifft, so besteht hierin eine beträchtliche Verschiedenheit, was die Aufstellung der Bezeichnungen *Morphoea nigra*, *M. rubra* und *M. alba* veranlaßt hat. Indessen ist *Morphoea* eine Krankheit *sui generis*, welche mit *Lepra* nichts gemein hat. Es ist schwer, eine die sämtlichen verschiedenen Stadien der *Lepra* umfassende Definition derselben zu geben. Versuchsweise mag aber das Leiden folgendermaßen definiert werden: Es ist eine meistens chronische, gelegentlich akut auftretende Konstitutionskrankheit, welche oft mit Depressionerscheinungen, verminderter Vitalität und gelegentlichen Anfällen von Fieber vom sogenannten *Malaria-Typus* einhergeht; fernere Charakteristika sind die verschiedenen krankhaften Veränderungen an den Nerven, der Haut, den Muskeln, der Schleimhaut und an den Knochengeweben, bei welchen die Anwesenheit von Bazillen konstatiert werden kann; oft entstehen dabei Anästhesie, Geschwürsbildungen, Nekrose, Lungen- und Intestinalaffektionen, Atrophie, Schwäche, Difformitäten, häufig mit einem tödlichen Ausgang, doch auch mit langen Zwischenräumen des Stillstandes und der anscheinenden Heilung im Verlauf der Krankheit.

Die Entstehung der *Lepra* ist den folgenden ätiologischen Momenten zugeschrieben worden: 1. Hitze des Klimas. 2. Unhygienische Verhältnisse. 3. Mangel an Salz. 4. Pflanzenkost. 5. Fischnahrung. 6. Anwesenheit von Kalk im Wasser. 7. *Malaria*. — Indessen ist durch Thatsachen erwiesen, daß keine von allen diesen Einwirkungen die wirkliche Ursache ist. Daß das heiße Klima nicht die Veranlassung sein kann, geht daraus hervor, daß die *Lepra* auch in kalten Gegenden vorkommt. Daß der Mangel an hygienischen Einrichtungen nicht die Schuld trägt, ist dadurch bewiesen, daß Leute, welche in der besten sanitären Umgebung leben, auch davon befallen werden. Daß der Mangel an Salz keine Rolle dabei spielt, sieht man daran, daß die Affektion in der gesamten Salzgegend des westlichen Indiens, wo fast in jedem Dorfe Salz fabriziert wird, zu finden ist. Daß die Pflanzennahrung die Ursache nicht abgiebt, erkennt man daran, daß *Lepra* auch bei fleischessenden Individuen vorkommt. Daß die Fischnahrung die Krankheit nicht hervorruft, geht daraus hervor, daß *Lepra* in den halbwüsten Gegenden des westlichen Indiens, wo die Einwohner Fische nie zu sehen bekommen, ebenfalls herrscht, und daß die Affektion bei den Parsern z. B., welche sehr viel Fischnahrung genießen, nicht besonders häufig vertreten ist. *Leprakranke* strömen aus dem flachen Lande nach den großen Städten Indiens zusammen (zum Beispiel nach Bombay), wo sie bessere Gelegenheit finden, sich durch Betteln zu erhalten. Diese Gepflogenheit hat mit der Verbesserung der Verkehrsmittel erheblich zugenommen. Daher stammt die Idee, daß die *Lepra* unter der fleischessenden Bevölkerung in der Zunahme begriffen sei, und hierin ist auch die Neigung, die Affektion auf die Einwirkung der Fischnahrung zurückzuführen, begründet. Daß die Anwesenheit von Kalk im Wasser die Ursache nicht ist, geht daraus hervor, daß *Lepra* in weiten Länderstrecken, wo sich kein Kalk findet, dennoch vorkommt. Daß *Malaria* nicht als die Ursache gelten kann, läßt sich beweisen damit, daß die Krankheit in Gegenden, die frei sind von *Malaria*, eben so gut vorkommt, und weil es überdies zweifelhaft ist, ob es ein einheitliches Wesen, das man als *Malaria* bezeichnen kann, überhaupt giebt. Thatsächlich kann man weder das Klima, die Abstammung, die schlechten hygienischen Verhältnisse, die Diät, *Malaria* oder vorangegangene Krankheiten für etwas anderes als prädisponierende und verschlimmernde Faktoren, welche durch Herabsetzung der Lebenskraft die Entwicklung und das Fortschreiten des Leidens fördern, gelten lassen. Daher denn auch der schnellere Verlauf der *Lepra* in heißen Ländern.

Ich will noch folgende Beobachtung, welche ich vor einigen Jahren, als ich in Indien stationiert war, gemacht habe, anführen. Etwa zwanzig oder mehr *Skabies-*

ranke besuchten täglich die Poliklinik. Wenn man ihnen eine Salbe gab, so gebrauchten sie dieselbe niemals gründlich. Ich ließ sie deshalb damit gleich einreiben, während sie auf dem Hof in der Morgensonne saßen. Eine der hiermit beauftragten Pflegerinnen hatte sich die Hand verletzt. Unter den Krätzkranken waren mehrere, die mit Lepra behaftet waren. Die genannte Person entwickelte hernach Lepra, trotzdem ihre Familie ganz frei davon war und man auch irgend einen anderen Verkehr mit Leprakranken nicht nachweisen konnte. Man hat vollen Grund anzunehmen, daß die Kranke mit Lepra infiziert worden war, und daß die Schwefelsalbe einen schützenden Einfluß nicht gewährte.

Isolierung der Leprakranken in Indien ist wiederholt empfohlen worden, und die Abnahme der Lepra in Norwegen ist der Anwendung dieser Maßregel zugeschrieben worden. Herr W. J. COLLINS erklärt aber (*Lancet*. 1891, Mai 17.) nach einem Besuche in Norwegen, daß „es vollständig irrig ist, die Abnahme der Lepra in Norwegen der zwangsweisen Isolierung zuzuschreiben“, und „er sei auf der Strafe vielen Leprakranken begegnet, welche ihren gewohnten Beschäftigungen nachgingen“.

Wenn es möglich wäre in Indien die Isolierung durchzuführen, so würde hierdurch nur die Übertragung des Leidens mittelst der Berührung mit leprösem Sekret, wie oben erwähnt wurde, verhindert werden. Wenn aber, wie ich glaube, Lepra auch eine hereditäre Krankheit ist, so würde auf diese Weise nicht verhütet werden, daß Personen, die anscheinend frei sind von der Krankheit, lepröse Kinder erzeugen. Es giebt nämlich, wie ich glaube, einen Zustand der latenten Lepra, und eine an latenter Lepra leidende Person, bei der die Symptome nicht oder nur sehr schwach entwickelt sind, kann trotzdem lepröse Kinder hervorbringen. Dies ist keine der Lepra besonders eigentümliche Eigenschaft; es giebt vielmehr auch andere Krankheiten, welche bei den Eltern latent bleiben und erst bei der Nachkommenschaft sich geltend machen. Ich habe wiederholt sowohl in meiner amtlichen Eigenschaft als auch sonst von einer allgemeinen Isolierung von Leprakranken in Indien abgeraten. Thatsächlich ist eine derartige allgemeine Isolierung nicht durchführbar, ganz abgesehen auch von der Kostenfrage. Ich habe schon hervorgehoben, daß es eine latente Form der Lepra giebt. Wiederum können die Symptome der Krankheit in so geringem Grade ausgeprägt sein, daß betreffs der Diagnose sicherlich Meinungsverschiedenheiten entstehen würden, und es würde kein Sanitätsbeamter geneigt sein, einen solchen Fall zur Isolierung zu bestimmen. Eins der allerersten Anzeichen der Lepra findet sich manchmal als eine geringe Vergrößerung der Ohrmuschel; eine zweite sehr frühzeitige Veränderung besteht in Atrophie des Daumenballens. Ein drittes Symptom ist eine Affektion des Gaumens nach Art eines leichten Skorbutes. Als viertes ist eine sehr geringfügige Desquamation unter den Nagelendigungen zu nennen. Als fünftes, Anästhesie der Spitze des kleinen Fingers. Es kann jemand alle diese Symptome oder noch deutlichere aber doch immer noch leichte Erscheinungen Jahre lang und selbst sein ganzes Leben lang darbieten und dennoch ein hohes Alter erreichen und schließlich an irgend einer anderen Krankheit sterben. Solche Leute dürfte man nicht gewaltsam isolieren, und doch tragen sie, wenn die Lepra sich hereditär überträgt, eine Gefahr in sich. Selbst aber bei weiter vorgeschrittenen Stadien des Leidens würden betreffs der Diagnose Meinungsverschiedenheiten entstehen, so namentlich wenn die Krankheit die Form der *L. maculosa* annimmt.

Professor CAYLEY schreibt: Es ist jetzt, wie mir scheint, allgemein als Thatsache angenommen, daß Lepra in gewisser Weise contagiös oder mitteilbar ist, und daß sie sich auch direkt einimpfen läßt. Nach den Beobachtungen, welche ich selbst in Indien in Betreff des Leidens habe anstellen können, war ich schon lange von der



Kontagiosität desselben überzeugt. Die folgenden zwei Beispiele, welche mir vor vielen Jahren begegneten, haben unter mehreren anderen einen besonderen Eindruck auf mich gemacht:

1.) Ein kräftiger, gesunder Europäer, welcher als erwachsener Mann erst nach Indien gekommen war, konsultierte mich wegen gewisser Symptome und Erscheinungen, die er bemerkt hatte, worauf ich konstatierte, daß er an anästhesierender Lepra litt. Als ich ihm meine Diagnose mitteilte, sagte er sofort, er habe den Sachverhalt schon vermutet, und er habe vor zwei bis drei Jahren bemerkt, daß sein einheimischer Träger oder Diener dieselben Abnormitäten darbot.

2.) Im Jahre 1886 führte ich die Aufsicht über das Gefängnis in Burdwan, wo eine Lepraabteilung für alle lepröse Verbrecher aus Nieder-Bengalien besteht; dieselbe beherbergte ungefähr 30 Leprakranke in den verschiedensten Stadien der Krankheit. Während der zwölf Monate meines Amtes dort wurden zwei andere Gefangene, die vier bis fünf Jahre im Gefängnis gewesen waren, und welche als gesund und kräftig ausgesucht wurden, um den Dienst in der Lepraabteilung zu besorgen, ihrerseits auch von Lepra befallen.

Eine andere Frage, welche durch sorgfältige Untersuchungen entschieden werden müßte, ist die, ob die leprösen Geschwüre und Wunden der Hände und anderer Teile stets spezifischer Art sind, d. h. ob sie durch die Anwesenheit des Bacillus resp. des Virus Lepae in den Geschwüren selbst bedingt sind, oder ob sie bloß eine Folge der ungenügenden Ernährung durch Beeinträchtigung oder Umstimmung der versorgenden Nerven bei Befallensein der Nervenstämmen im Laufe der Krankheit darstellen. Wenn das letztere der Fall ist, so besteht keine Ursache dafür, daß diese Schwären selbst immer oder auch nur meistens die das Kontagium übermittelnde Ursache abgeben sollten. Auf diese Weise wäre wenigstens teilweise eine Erklärung für die oftmals aufgestellte Behauptung, daß die Affektion nicht übertragbar sei, gegeben.

Von höchster Wichtigkeit ist ferner die Frage von der Heredität, und es sollte dieselbe allen Forschern zur besonderen Beobachtung anempfohlen werden. Auf Grund von zahlreichen Nachfragen und Beobachtungen, welche ich an den mir begegnenden Leprakranken in Indien anstellte, bin ich unwillkürlich zu der Überzeugung gelangt, daß alle die anscheinenden Beweise der Heredität sich auf dem Wege der Übertragung oder des Kontagiums in völlig befriedigender Weise erklären ließen. Mitglieder derselben Familie würden dadurch, daß sie zusammen leben und gemeinsam essen, stets geneigt sein, die Krankheit auf dem Wege des Kontagiums sich gegenseitig zu übertragen, und ich persönlich halte dieselbe nicht für erblich. Diese Ansicht ist natürlich nur meine eigene, individuelle Auffassung, die auf meinen persönlichen Beobachtungen und einem beschränkten Maße von Erfahrungen beruht, und soll nichts weiter als das sein.

Eine andere viel besprochene Frage ist die von dem Einflusse von verschiedenen Nahrungsmitteln in der Erzeugung der Krankheit, und namentlich ob dieselbe durch den Genuß von Fischen entstehen kann. Wahr ist es, daß die Lepra in Indien an vielen Stellen der Seeküste, wo Fische stark im Verbräuche sind, sehr häufig anzutreffen ist. Aber die Affektion ist ebenfalls sehr weit verbreitet in vielen anderen Teilen Indiens, wo Fische sehr wenig im Gebrauche sind, namentlich in vielen der niederen Hügellandschaften und den Thälern des westlichen Himalaya-Gebirges, wo Fische als ein Nahrungsmittel fast gar nicht gekannt sind. Die Einwohner gelangen niemals in Besitz von Fischen, was auch in der That für sie unmöglich ist. Man

könnte mit eben so gutem Rechte die Erkrankung auf den Genuß von Reis in Indien zurückführen oder noch mehr auf den Genuß von Salz, da letzteres vielleicht der am allermeisten gebrauchte Nahrungsartikel ist.

Was die Fischnahrung betrifft: Als ich im Jahre 1859 in Goruckpore war, hatte ich ein Mitglied einer der angesehenen Familien der Hindu-Banquiers wegen Lepra in Behandlung. Seit vielen Generationen war immer eins oder mehrere Kinder dieser Familie mit dem Leiden behaftet gewesen; dieser Umstand würde natürlich als beweiskräftiges Argument zu Gunsten der Hereditätslehre verwendet werden können, doch glaube ich, daß die Erscheinung sich eben so gut durch die Übertragbarkeit der Krankheit erklären läßt. Diese Familie gehörte zu der strengen Kaste der Hindus, und solche genießen niemals Fische oder irgend eine Art von Fleischnahrung, und man darf mit Bestimmtheit behaupten, daß durch viele Generationen hindurch kein Mitglied dieser Familie jemals Fische gegessen hatte.

Dr. PATRICK MANSON schreibt: Die Ursache der Lepra ist der *Bacillus leprae*. Es ist dieses ein gegen Züchtung sehr refraktärer Organismus, und soweit unsere bisherigen Erfahrungen reichen, gedeiht er nur auf einem innerhalb des Körpers gewisser Menschen existierenden Medium. Letzteres ist nicht in allen Menschen vorhanden, noch auch wird es kontinuierlich sondern nur zu Zeiten produziert. Indem der *Bacillus leprae* auf irgend eine noch nicht festgestellte Weise aus dem Körper des infizierten Individuums hinauskommt, gelangt derselbe auf noch unberührte Menschen. Betrifft dieses gerade eine empfängliche Person, d. h. eine solche, die imstande ist, den nötigen Nährboden zu liefern, — so kann es sein, daß der *Bacillus* sofort mit diesem Nährboden in Berührung kommt und dann alsbald sich weiter zu entwickeln anfängt, oder auch, wenn der Pilz das Nährmedium nicht fertig vorfindet, so bleibt er eine Zeitlang in einem Ruhezustand, bis nach Verlauf der nötigen Zeit eine genügende Menge Nahrung früher oder später produziert worden ist. Fällt der Pilz dagegen auf unempfindliche Menschen, d. h. solche, in denen das Nährmedium niemals oder nicht innerhalb einer absehbaren Zeit entwickelt wird, so stirbt er ab, oder er bleibt unentwickelt und unschädlich. Angenommen dagegen, derselbe gelangt auf ein Individuum, bei dem der Nährboden vorhanden ist, so wächst der *Bacillus* auf Kosten dieser Substanz, bis dieselbe erschöpft ist. Dann geht er aber in einen Zustand über, in welchem er nicht imstande ist dem Angriff gewisser Zellen, der physiologischen Bestandteile der Gewebe, zu widerstehen und fängt nunmehr an von denselben einverleibt zu werden. Diese Zellen sind aber keine Phagozyten; sie zerstören den *Bacillus* durchaus nicht, sondern der Parasit bleibt in denselben eingekapselt in einem passiven Zustand verharren, bis nach einem verschieden langen Zwischenraum neue Mengen des Nährbodens sich angesammelt haben. Alsdann fängt für die Bacillen ein neues Stadium der Thätigkeit an, und indem einige derselben in dem Lymphstrom oder im Blute nach anderen Teilen fortgeführt werden, bewirken sie die Entstehung neuer Lepraerhe. Die alten Kolonien erweitern sich durch lokale Vermehrung der Bacillen ebenfalls. Auf diese Weise breitet sich die Affektion immer weiter aus. Während der aktiven Periode muß der *Bacillus* die Zelle verlassen, denn innerhalb derselben könnte er nur sich soweit vermehren, als es der Umfang derselben zuläßt. Wenn bei der weiteren Entwicklung des Prozesses das Nährmedium wieder sich erschöpft, so tritt der Bacill abermals in das Stadium der intrazellulären, passiven Periode seines Lebenslaufs ein. Dieser Kreislauf der Vorgänge wiederholt sich, bis der Kranke durch die allmähliche Ausbreitung der leprösen Läsionen oder durch irgend eine interkurrente Krankheit zu Grunde geht.

Eine erklärende Hypothese, welche aufgestellt wird, um das Aufsuchen neuer

Thatsachen zu dirigieren, muß mit den bisher gemachten Beobachtungen in Übereinstimmung zu bringen sein. Dieses vindiziere ich für die von mir vorgeschlagene Hypothese; so z. B. in Bezug auf die sogenannten Verirrungen der Lepra hereditaria. Man kann sich nur schwer vorstellen, daß der Leprabacillus vom Vater auf den Sohn oder vom Großvater auf den Enkel vererbt werden könne; desgleichen kann man vernünftigerweise durchaus nicht annehmen, daß die Krankheit in den kollateralen Nachkommen eines gemeinsamen Stammvaters infolge der Übertragung des Bacillus selbst durch das Semen oder die Ovula der verwandtschaftlichen Zwischenglieder, welche wahrscheinlicherweise selbst nicht leprös erkrankt waren, weiter übertragen werde. Eine derartige Annahme erscheint widersinnig, aber wenn wir die soeben aufgestellte Hypothese gelten lassen wollen, so können wir uns vorstellen, wie es kommt, daß eine anscheinende Vererbung durch die Übertragung der physiologischen Fähigkeit eine gewisse Substanz zu bilden, ohne welche die Krankheit absolut unfähig ist sich zu entwickeln, und ohne deren Vorhandensein im Körper kein Mensch imstande ist Lepra zu acquirieren, stattfindet. Es verhält sich die Sache beim Leprabacill ebenso wie mit dem Bacillus tuberculosis; es sind nur bestimmte Individuen empfänglich und zwar solche mit bestimmten physiologischen Eigenschaften, welche ihrerseits wiederum mehr oder weniger durch Heredität übertragen werden. Meine Hypothese liefert auch eine Erklärung für die Perioden der Quiescenz bei diesem Leiden, für die lange Dauer der Inkubation in vielen Fällen, für die Schwierigkeit der Überimpfung auf niedere Tiere und für noch manche andere Punkte.

Wenn ich diese Theorie wieder zu begründen unternehmen sollte, so würde ich sozusagen die Sache von beiden Enden angreifen. Ich würde einerseits versuchen ein Nährmedium für den Bacillus zu finden, und wenn dieses gelungen wäre, so würde ich untersuchen, welche die Bedingungen seien, unter denen eine entsprechende Substanz im menschlichen Körper entwickelt wird. Gleichzeitig würde ich ein systematisches Studium anstellen über das Verhalten des Bacillus in diesem Medium bei wechselnden Verhältnissen in Bezug auf Temperatur, Druck, Luftzutritt u. s. w. Ich würde ferner tägliche Untersuchungen der leprösen Lymphe in der beschriebenen Weise vornehmen, wobei ich einen oder mehrere Fälle von Lepra auswählen würde, bei denen die Exacerbationen des Leidens nachgewiesenermaßen in genügender Häufigkeit — um die Beobachtungen durch mehrere Kreisläufe der hypothetischen bakteriellen Veränderungen fortsetzen zu können — sich wiederholten. Ich würde mich bemühen den Nachweis zu liefern, ob zu irgend einer Zeit ein Austreten des Parasiten aus der leprös erkrankten Zelle oder irgend eine Änderung seiner histologischen Beschaffenheit, eine Sporenbildung oder ein Freiwerden von Sporen stattfindet; ich würde auch versuchen auszufinden, ob das Aussehen der Bacillen in den neu auftretenden Knötchen Besonderheiten irgend welcher Art darbiete; und ich würde danach trachten den Prozeß der intracellulären Einverleibung und deren Bedeutung aufzuklären.

Wenn jemals diese Hypothese sich begründen lassen sollte, so würde dann die Pathologie befähigt sein, der Therapie, der Legislatur und der Philanthropie praktische Ratschläge zu erteilen. Der pathologisch-anatomische Sachverständige könnte darüber Aufklärung geben, unter welchen Umständen das jetzt noch hypothetische Nährmedium im menschlichen Körper sich entwickelt, und er könnte auch Mittel angeben, auf welche Weise diese Umstände vermieden werden können. Vielleicht auch könnte man, wenn es sich für empfängliche Individuen als unmöglich erweisen sollte diese Verhältnisse innerhalb der endemischen Regionen zu vermeiden, alsdann wenigstens die charakteristischen Anzeichen der leprösen Diathese angeben, m. a. W., man könnte diejenigen Personen, welche die Neigung Lepra zu acquirieren besitzen und

welche deshalb aus den endemischen Gebieten entfernt werden sollten, frühzeitig erkennen.

Bei dieser ganzen Deduktion bin ich von der Voraussetzung ausgegangen, daß die Lepra eine übertragbare Krankheit sei — ich sage nicht infektiös oder kontagiös, sondern übertragbar, sei dies auf direktem oder indirektem Wege. Es wird notwendigerweise die Schwierigkeit, dieses Verhalten bei einer Krankheit mit einer so langen Inkubationsdauer festzustellen, eine sehr erhebliche sein. Aber wir sind nicht ohne weiteres berechtigt, die Infektiosität eines Leidens zu negieren bloß aus dem Grunde, weil wir nicht vermögen genau den Weg, auf welchem dasselbe übertragen wird, anzugeben. Außer wo die Inkubationsperiode eine sehr kurze ist, oder wo der Vorgang der Inokulation auf die eine oder die andere Weise besonders gekennzeichnet ist, ist es immer schwierig, die Art der Übermittlung irgend einer beliebigen Krankheit festzustellen. Es ist höchst zweifelhaft, ob Syphilis oder Lyssa schon heutzutage als kontagiöse, einimpfbare Erkrankungen erkannt worden wären, wenn nicht die Tatsache der Inokulation durch so prägnante Vorgänge wie der geschlechtliche Verkehr mit erkrankten Individuen im einen und der Biss eines tollwütigen Hundes im anderen Falle erwiesen wäre.

Der Vorschlag, den ich zur praktischen Verwendung machen würde, wäre folgender: Man wähle einen Arzt, der reichlich Erfahrung betreffs der Krankheit besitzt, und der sich bereits als einen eifrigen und fähigen Forscher erwiesen hat; diesem übertrage man die Aufsicht über ein größeres Leprahospital; man stelle ihm einen fähigen Pathologen und Bakteriologen mit vollständig ausgerüstetem Laboratorium zur Verfügung; es werde ihm die Aufgabe gestellt die Lebensgeschichte des *Bacillus leprae* auszuarbeiten, für denselben ein geeignetes Nährmedium zu entdecken und die Bedingungen, unter denen derselbe sich im menschlichen Körper entwickelt, in allen Einzelheiten festzustellen.

Dr. JOHN MURRAY schreibt: Zur Behandlung des Leidens habe ich den größeren Teil aller der in der Pharmakopoe verzeichneten Medikamente schon verschrieben; in vielen Fällen erzielte ich eine zeitweilige Besserung; aber die Krankheit ging bald in das aktive Stadium wieder über. Am wirksamsten erwies sich mir das „Mudar“, *Calotropia gigantea*, indem unter Gebrauch desselben die Geschwüre oftmals ausheilten; doch brachen sie ausnahmslos nachher wieder auf. Ich ziehe den eingedickten milchigen Saft der Pflanze dem aus der getrockneten Rinde hergestellten Pulver, dem gewöhnlich angewandten Präparate, vor. In den Anfangsstadien applizierte ich öfters Blasen-ziehende Mittel auf die Wirbelsäule, was in einigen Fällen von zeitweiligem Nutzen war; bei den weiter fortgeschrittenen Fällen aber war diese Behandlungsweise nicht erspriesslich.

Als allgemeine Behandlung würde ich die vollständige Isolierung der Kranken empfehlen nebst Sonderung der Geschlechter und Entfernung der Kinder. Leprosranke sollten nicht in die allgemeinen Hospitäler aufgenommen werden. Bei den Geschwüren ist die gewöhnliche chirurgische Behandlung indiziert bei gelegentlicher Darreichung von Mudar, in Gaben von 0,3 morgens und abends zu nehmen.

BEAVEN RAKE: Wenn man eine Untersuchung über die Verbreitung der Lepra anstellen will, so sind zunächst vier hauptsächliche Möglichkeiten der Fortpflanzung derselben zu berücksichtigen:

1. Kontagium — 2. Inokulation — 3. Heredität — 4. Übertragung durch einen Zwischenträger.

Ich möchte einige Bemerkungen über den gegenwärtigen Stand unserer Kenntnisse in Bezug auf jede einzelne dieser möglichen Faktoren vorbringen.

1. **Kontagium.** — Der wohlbekannte Fall des Pater DAMIEN ist ziemlich allgemein als ein Beweis für die Einwirkung eines Kontagiums acceptiert worden. Meines Erachtens ist aber dieser Beweis weit davon entfernt unanfechtbar zu sein. Wir wissen, daß der Pater eine Reihe von Jahren in einer Leprakolonie zubrachte und alsdann an Lepra erkrankte. Es ist ja aber möglich, daß er das spezifische Virus (als welches jetzt allgemein der *Bacillus leprae* gilt) auf verschiedenerelei andere Weisen in sich aufnahm, z. B. in der Nahrung, in der Atmungsluft, dem Wasser etc.

In dem Leprahospital zu Trinidad sind seit 1868 Nonnen vom Orden des hl. Dominikus als Pflegerinnen thätig gewesen. Diese Schwestern kommen täglich mit den Kranken in Berührung, indem sie deren Wunden waschen, Umschläge auflegen und ihre verkrüppelten Gliedmaßen verbinden; trotzdem hat bisher keine einzige Schwester noch auch irgend jemand sonst unter dem Pflegepersonal die Krankheit acquiriert; die Apotheke wird ebenfalls von einer Dominikanerin versorgt, welche seit 1868 im Hospital gelebt hat und während dieser Zeit im ganzen nur acht Tage vom Hospital abwesend gewesen ist. Sie ist noch in voller Thätigkeit und bei guter Gesundheit.

Von viel größerer Bedeutung ist aber der von Dr. HAWTREY BENSON beschriebene Fall. Es kam ein Mann nach Irland in seine Heimat nach langjährigem Dienste in Indien zurück und starb an einer inzwischen aufgetretenen Lepra. Sein Bruder, ein Arbeitsmann, der niemals über die Grenzen Groß-Britanniens hinausgekommen war, schlief in demselben Bett mit dem Kranken, und im Laufe der Zeit entwickelte er seinerseits ebenfalls lepröse Störungen. Außer seinem Bruder war in der ganzen Gegend, wie überliefert wird, seit Jahrhunderten kein Fall von Lepra vorgekommen.

Dieser Fall gewährt eine starke Stütze für die Lehre der Kontagiosität, denn es handelte sich hier um einen gesunden Mann, der niemals aus dem Vereinigten Königreich hinausgekommen war, und in dessen Familie mit Ausnahme des Bruders keine Lepra nachzuweisen war, und welcher trotzdem in einer leprafreien Gegend daran erkrankt, nachdem er eine zeitlang mit seinem kranken Bruder im selben Bette zusammen geschlafen hatte. Solche Fälle wie dieser sind beträchtlich wertvoller als vermutete Fälle von Kontagium, die in den Tropen beobachtet worden sind.

Bisher sind mir bei der Untersuchung meiner Patienten keine Fälle von Kontagion begegnet, und die beim Nachfragen erhaltene Auskunft hat vielmehr gerade aufs Gegenteil hingewiesen.

2. **Inokulation.** — Bis vor ganz kurzer Zeit wurde die Impfung des verurteilten Verbrechers Keanu als Beweis für die Möglichkeit der Übertragung der Lepra mittelst Impfung beim Menschen angeführt. Ein von Dr. SWIFT, dem Anstaltsarzt in Molokai neuerdings veröffentlichter Bericht setzt den Wert dieses Falles sehr erheblich herunter. Wie es scheint, sind von Keanus Verwandten ein Sohn, ein Neffe und ein Vetter ersten Grades mütterlicherseits jetzt noch (oder waren früher) an Lepra erkrankt. Allerdings wird angegeben, daß das Leiden an der Impfstelle zuerst aufgetreten sei, aber bei so deutlichen Beweisen des Vorhandenseins der Krankheit in der Familie können wir nicht leugnen, daß möglicherweise der durch die Inokulation gesetzte Reiz eine lokale Äußerung des bisher latenten Leidens hervorgerufen haben mag.

Um wissenschaftlich vollständig zu sein, müßte ein derartiges Experiment, wie ich bereits vor anderthalb Jahren hervorgehoben habe, in einem leprafreien Lande und an einem Individuum, das ebenso wie seine direkten Vorfahren niemals die Heimat verlassen hätte, angestellt werden. In der That müßte man Bedingungen schaffen,

welche mit denen, wie sie unbeabsichtigtweise bei Dr. HAWTREY BENSONS unglücklichem Patienten erfüllt wurden, geradezu identisch wären.

Gegen die Inokulation stehen uns zahlreiche negative Beobachtungen zur Verfügung, so namentlich die mislungenen Versuche eines Norwegischen Arztes sich selbst und mehrere andere gesunde Individuen mit Lepra zu inokulieren und ferner ein ähnliches Mislingen bei den Versuchen PROFETAS in Italien an verschiedenen gesunden Individuen. Ebenso sind Impfversuche mit Stückchen von Lepraknötchen an Personen mit *L. anaethetica* auch fehlgeschlagen und ferner zahlreiche an Tieren ausgeführte Experimente mit der einzigen Ausnahme, daß NEISSEK bei einem Hunde ein rein lokales Gebilde sich entwickeln sah.

3. Heredität. — Obgleich man in Trinidad eben so wie in anderen Kolonien nicht gerade selten das Vorhandensein von Lepra bei Ascendenten und Descendenten oder in den kollateralen Gliedern derselben Familie beobachtet, so kann man dennoch solche Fälle nicht als Beweise für die hereditäre Übertragung gelten lassen, denn sie lassen alle die nämlichen Einwände, welche in Bezug auf Pater DAMIEN geltend gemacht worden sind, auch ihrerseits zu. Mitglieder einer und derselben Familie, welche alle unter genau den nämlichen Bedingungen sich befinden, können doch sehr wohl die Krankheit aus der gleichen Quelle acquirieren, ohne daß dieselbe irgendwie von dem einen auf das andere übertragen wird.

Daß die Lepra, wenn überhaupt, so jedenfalls nur in sehr geringem Grade hereditär übertragbar ist, scheint durch die uns von den Sandwichinseln und den Vereinigten Staaten von Amerika zukommenden Berichte bestätigt zu sein.

Die Lepra-Niederlassung in Kalawao, Hawaii wurde im Jahre 1866 eröffnet, und es sind von dieser Zeit an bis zum Jahre 1884 im ganzen 2864 leprakranke Personen dort untergebracht worden. Zu Ende dieses Zeitraums von 18 Jahren waren 26 Kinder, die von leprösen Eltern in der Kolonie gezeugt worden waren, am Leben. Von diesen 26 waren aber nur zwei mit der Krankheit behaftet. (Bericht des Dr. FITCH. *Appendix to Report on Leprosy in Hawaii*. 1886. p. XXXI.)

Nach Dr. BOCKMANN'S Schätzung müssen in Minnesota ungetähr 100,000 Einwohner norwegischer Abstammung leben, deren Vorfahren an Lepra litten; trotzdem findet sich bei ihnen die Krankheit niemals. Alle leprakranken Norweger in den Vereinigten Staaten sind neu eingewandert, woraus man schliessen dürfte, daß die Krankheit hier wenigstens weder durch Heredität noch durch Kontagium sich verbreitet habe.

Diese Immunität der Norwegischen Abkömmlinge wurde noch von Dr. HANSEN während eines Besuchs in Amerika neuerdings bestätigt.

Wegen weiterer Beweise betreffs der Erblichkeit der Affektion müssen wir darum über die Kinder, die von leprakranken Eltern etwa in England oder anderen Ländern, wo die Krankheit nicht endemisch ist, geboren werden, Nachforschungen anstellen.

4. Übertragung durch einen Zwischenwirt. — Vorläufig besitzen wir keine Beweise zur Stütze dieser Hypothese, aber es scheint, als ob eine derartige Theorie sehr geeignet sein dürfte, die berichtete rapide Vermehrung des Leidens in Hawaii und Neu-Kaledonien zu erklären. Wir brauchen uns bloß vorzustellen, daß die Leprabazillen aus dem Körper der daran Erkrankten abgeworfen werden und alsdann zahllose Sporen entwickeln, welche letztere im Wasser, auf Humus oder im Körper irgend eines anderen Tieres sich weiter entwickeln. Wenn diese Sporen in den Körper gesunder Individuen oder namentlich auf solche, welche in irgend einer Weise geschwächt worden sind, gelangen, so könnte sehr wohl dadurch eine höchst rapide Ausbreitung der Affektion bewirkt werden.

Das Schlimmste an dieser Theorie ist der Umstand, daß dieselbe nicht durch die Thatsachen genügend unterstützt wird. Allerdings behauptet BORDONI-UFFREDUZZI, den Leprabacillus auf Blutserum gezüchtet zu haben, indessen haben bisher seine Resultate noch nicht hinreichende Bestätigung von anderen Seiten gefunden. Die Züchtungsversuche, welche jetzt seit einigen Jahren in Trinidad fortgesetzt worden sind, haben einstweilen keine unbestreitbaren Wachstumsvorgänge des Bacillus ergeben, obgleich zahlreiche verschiedene Medien in Anwendung gebracht worden sind. Auch die Untersuchung der Erde, der Nahrung etc. hat vorläufig nur negative Resultate ergeben, doch bietet sich hier noch ein ungeheures Arbeitsfeld der Bearbeitung dar.

Dres. VLAGTHOES und VLAGRINCK haben betreffs der Leprafrage die wichtige Mitteilung gemacht, daß vor der Entdeckung Brasiliens die Krankheit unter den Indianern nicht zu finden war, und daß auch nachher diejenigen Eingeborenen, welche mit den Einwanderern keinen Verkehr hatten, davon frei blieben. Diese Beobachtung könnte allerdings als Beweis für die Kontagiumstheorie verwertet werden; andererseits ist es aber vollständig im Bereiche der Möglichkeit liegend, daß durch die Fremden Infektionsherde etabliert wurden, d. h. lokale Kolonien von Sporen außerhalb des Körpers, welche dann von den Indianern ihrerseits absorbiert wurden.

Es wäre sehr interessant, von Dr. PARKE zu erfahren, ob er bei seiner Reise durch Afrika unter den Waldzwerge im dunklen Urwald oder bei den anderen Stämmen des Inlandes, durch deren Gebiet der Zug ging, die Affektion beobachtet habe. Ich möchte vermuten, daß er wohl imstande sein dürfte, dem Komitee wertvolle Mitteilungen über die Ausbreitung der Lepra in den von ihm besuchten Teilen Afrikas zu machen.

Die obigen Bemerkungen sind eine sehr kurze Übersicht unserer gegenwärtigen Kenntnisse in Bezug auf einige der wichtigsten Punkte in der Ätiologie der Lepra. Es sind dabei, denke ich, hauptsächlich zwei Thatsachen vor allem klar hervorgetreten, erstens nämlich, daß gegenwärtig beinahe gar nichts über die Art der Fortpflanzung der Lepra bekannt ist, und zweitens daß wir nur durch ein genaueres Studium des Leprabacillus innerhalb und außerhalb des menschlichen Organismus sowie durch Beobachtungen über den Fortschritt der Krankheit bei deren Einführung in Länder, welche bisher oder wenigstens längere Zeit davon frei waren, hoffen können, eine allmähliche Vermehrung unseres Wissens zu erzielen.

Dr. VAN DER STRAATEN: Ich habe in mehreren Fällen die Behandlung mit Chaulmoograöl sowohl bei äußerer Applikation in Form einer Einreibung als auch bei interner Darreichung sehr wirksam gefunden.

SURGEON-MAJOR PRINGLE: Während der ganzen Zeit meines 30jährigen Dienstes in Indien habe ich der Leprafrage besondere Aufmerksamkeit zugewandt, aber erst als ich 20 Jahre hindurch vom Jahre 1864 an die Krankheit Jahr für Jahr in ihrer eigentlichen Heimat, dem Himalayagebirge, zu beobachten Gelegenheit hatte, wurde es mir klar, welche eine schreckliche Gefahr hier mitten unter uns in den Personen der heimkehrenden indischen Soldaten vorhanden war. Die kaltblütige Art und Weise, wie die Eingeborenen des Himalayagebirges davon sprachen, daß Leprakranke aus dem Wege geräumt werden mußten, bewies mir ohne weiteres, daß die Frauen, denen jetzt das Leben geschenkt wird, durch die Ausweisung aus ihren Heimstätten — mag ihre Kaste sein, welche sie sei — alsbald das Gewerbe der Prostitution in der Umgebung der europäischen militärischen Niederlassungen ergreifen würden. Als Beweis hierfür habe ich in einem Hospital in London einen prächtigen jungen

Kerl gesehen, der zollweise an dem Leiden dahinsiechte. . . . . Dieses nun war das Ergebnis jener Prostitution und hatte sich mit Syphilis zusammen in wenigen Monaten entwickelt.

Jahr auf Jahr habe ich in meinen regelmässigen, jährlichen Sanitätsberichten auf die absolute Notwendigkeit, diese Fälle zu isolieren hingewiesen, aber es wurde der Sache nicht die geringste Aufmerksamkeit geschenkt, bis ich im Jahre 1884 die ganze Frage bei einer der Konferenzen der Health-Exhibition in einem dort gehaltenen Vortrage zur Diskussion brachte. Ein Abdruck dieses Vortrages ist dieser Mitteilung beigelegt, und die praktischen Erfahrungen und die eigenen Beobachtungen der an dieser Diskussion beteiligten Ärzte könnten kaum wohl in irgend einer anderen Versammlung von gleicher Zahl übertroffen werden. Die von mir in der *Epidemiological Society* verlesene Abhandlung, welche zur Einleitung der Diskussion über praktische Massregeln dienen sollte, enthält fast alle Vorschläge, welche ich zu machen hätte.

Die erste Pflicht einer Untersuchungskommission in Indien würde es sein festzustellen, was überhaupt im ganzen Lande in dieser Hinsicht gethan wird, und dann die gesamten Vorkehrungen nach drei Gruppen einzuteilen.

Klasse A. — Diejenigen, welche unbedingt Anspruch auf Unterstützungen erheben können, wie z. B. die Dehra-Doon-Anstalt.

Klasse B. — Solche, welche verbesserungsfähig sind und somit Unterstützung verdienen, wie u. a. das Hospital zu Umritsar.

Klasse C. — Diejenigen, welche so absolut schlecht sind, dafs man die sofortige Schliessung derselben verlangen mufs, und welche besondere Massregeln erheischen um die Bevölkerung vor den üblen Wirkungen der Erzeugnisse dieser Brutstätten der Lepra zu schützen.

Ich möchte nur noch hinzufügen, dafs das Postskriptum zu meiner Abhandlung von grosser Bedeutung ist, namentlich heutzutage, wo die Impfgegner sich bemühen zu ihren Zwecken Schlüsse aus einigen der Berichte aus den Westindischen Inseln zu ziehen.

Dr. RADCLIFFE CROCKER: Eine sorgfältige Beschreibung der physikalischen Zeichen, der Temperaturschwankungen und des allgemeinen Verlaufs der leprösen Phthise sowie ebenso sorgfältige Obduktionen und postmortale Untersuchungen der anatomischen Beschaffenheit der Lunge und in Bezug auf deren Verhältnis zu den physikalischen Erscheinungen sind dringend nötig — möglicherweise würde man auf diese Weise zu der Erkenntnis kommen, dafs lepröse Phthise *sui generis* ist. Meine eigenen diesbezüglichen Erfahrungen, wenn auch nicht sehr ausgedehnt, führen mich zu dieser Annahme hin, und Dr. BEAVER RAKES Beobachtungen sind gewifs eine Anregung zu weiterem Nachforschen in dieser Richtung. Ein gutes klinisches Bild der leprösen Phthise ist noch ein Desideratum.

Bei der Prüfung der Wirkungen äusserer Applikationen ist es von Wichtigkeit, das betreffende Mittel nur auf der einen Seite anzuwenden bei gleichzeitiger Einreibung eines indifferenten Öls oder Salbe auf der anderen. Indem ich Gurjunöl in dieser Weise bei zweien meiner Patienten anwendete, ergab sich objektiv zwar keine Differenz auf den beiden Seiten, aber beide Kranke sagten, dafs das einfache Öl ihnen die meiste Erleichterung gewährte.

Ein anderer Punkt ist der, warum das Chaulmoograöl in den gemässigten Klimaten so viel wirksamer ist, während in den heissen Ländern Gurjunöl vorgezogen wird. Beruht dies vielleicht auf dem höheren Schmelzpunkt des Gurjunöls?



b. *Tuberkulose.***Über Autotuberkulinisation beim Lupus.**

Von

Dr. P. G. UNNA.

(Aus *Berlin. klin. Wochenschr.* 1891. No. 25.)

Der Gegensatz, in welchem von jeher der Lupus in anatomischer Beziehung zu anderen Tuberkulosen stand, hat neuerdings durch die Resultate der KOCHSchen Behandlung ein therapeutisches Seitenstück erhalten. Und diese Analogie trifft wirklich den Kern der Sache. Das Geschwulstartige des Lupus ist es, welches ihn anatomisch auszeichnet, und welches histologisch bedingt wird durch die lange Persistenz der jüngsten, tuberkulös affizierten Elemente, die noch einen rein progressiven Charakter tragen. Und das Geschwulstartige des Lupus ist es wiederum, welches allein durch die Tuberkulininjektionen vorübergehend beseitigt wird, während diese die älteren tuberkulös affizierten Elemente von regressivem Charakter, das, was man vorzugsweise Tuberkel zu nennen pflegt, vollkommen unberührt lassen.

Der anatomische Nachweis, daß es nur bestimmte Gewebsbestandteile von solider Struktur und nicht geringem Volumen sind, die durch die Tuberkulinisierung angegriffen und zur Resorption gebracht werden, ist leicht zu führen, seitdem wir eine spezifische Farbenreaktion auf diese jüngeren tuberkulösen Elemente vom Habitus der WALDEYERSchen Plasmazellen<sup>1</sup> besitzen. Aber die lupösen Plasmazellen sind es nicht allein, welche sich während der KOCHSchen Behandlung prompt involvieren, es reagiert in ebenso günstiger Weise außerdem noch das eigentümliche fibröse Gewebe, welches sich unter dem Einflusse des tuberkulösen Giftes bildet und nicht mit der definitiven Lupusnarbe verwechselt werden darf. Die Tragweite dieses letzteren Umstandes, besonders in kosmetischer Beziehung habe ich andernorts<sup>2</sup> erörtert und will hier nur hervorheben, daß die Specificität des lupösen Fibroms anderen Fibromen gegenüber sich durch den Effekt der Tuberkulininjektionen ebensogut erweisen läßt wie gegenüber der wirklichen Lupusnarbe. Ich habe eine Reihe andersartiger fibromatöser Geschwülste völlig refraktär gegen Tuberkulin gefunden, speziell spontane Keloide, Keloide und elephantiastische Verdickungen auf syphilitischer Basis einschließend der Initialsklerose, die umschriebene Sklerodermie und eine im Fortschreiten begriffene Akromegalie, deren Träger der KOCHSchen Injektionen halber von Amerika herübergekommen war. Nur die die Leprome und Neurolepride begleitenden fibrösen Hypertrophieen reagierten, wie die Lepra überhaupt, auf Tuberkulin und demgemäß auch ein nach Exstirpation eines Lepromes entstandenes Narbenkeloid.

Niemand wird sich in Zukunft noch der Illusion hingeben, mit dem Tuberkulin, wie es zur Zeit ist, auch nur einen eben beginnenden Lupus völlig ausheilen zu können, aber andererseits wird Jeder, welcher Lupus zu behandeln hat, daran wohl thun, sich der segensreichen Einwirkung des Tuberkulins auf das lupöse Plasmom und das lupöse Fibrom in vollem Umfange zu versichern, wo immer diese Gewebe in erheblicher Ausbildung vorhanden sind<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> s. Über Plasmazellen, insbesondere beim Lupus. *Monatsh. f. prakt. Dermat.* Bd. XII. Seite 296.

<sup>2</sup> Über die Verwendung des Tuberkulins bei der Lupusbehandlung und einige neue Mittel gegen Lupus. *Monatsh. f. prakt. Dermat.* Bd. XII. Seite 342.

<sup>3</sup> Die näheren Indikationen siehe am letztangeführten Orte.

Hierzu ist nun die Injektion mit dem Kochschen Mittel nicht nötig, denn der betreffende Patient, für welchen diese Behandlung überhaupt geeignet ist, trägt in jedem Falle ein Reservoir von Tuberkulin mit sich umher. Es gilt also nur, diese Substanz aus seinem Lupus frei zu machen und in die Cirkulation gelangen zu lassen. Gelingt uns dieses, so müssen dieselben Erscheinungen auftreten, wie nach einer Kochschen Injektion, und dieselbe Wirkung muß erzielt werden.

Vor der Kochschen Entdeckung wäre ein solcher Gedankengang überhaupt unmöglich gewesen, und seine Ausführung wäre jedenfalls für sehr gefährlich gehalten worden. Über diesen letzten Punkt darf man jedoch, glaube ich, ganz ruhig sein.

Zunächst ist es bekannt, daß der Lupus ungemein wenige Bazillen enthält und daß diese wenigen stets am weitesten von den Gefäßen entfernt, von einem trocknen Zellenwall dicht umschlossen werden.

Sodann haben gerade die Kochschen Injektionen gezeigt, daß die spärlichen Bazillen des Lupus selbst durch eine ungewöhnliche starke Entzündung und Exsudation nicht aus ihrem Verstecke herausgebracht werden.

Endlich haben selbst die von SQUIRE eingeführten, hauptsächlich von VIDAL vervollkommeneten sehr gründlichen Discisionen des Lupus bisher in keinem Falle mit Sicherheit zu einer Allgemeininfektion Anlaß gegeben.

Es wäre vielmehr zu fragen, ob uns durch irgend eine Einwirkung überhaupt die Möglichkeit gegeben ist, das Tuberkulin aus dem Lupus in die Cirkulation gelangen zu lassen. Wir kennen allerdings heutzutage weder die chemischen Bestandteile des Tuberkulins, noch sein Verhältnis zum normalen Aufbau des Tuberkelbacillus. Aber soviel kann man doch wohl mit Sicherheit annehmen, daß die wesentlichen Bestandteile des Tuberkulins sich entweder im lebenden oder im absterbenden Tubercillus finden. Meine Untersuchungen über den Einfluß des Tuberkulins auf überlebendes Gewebe<sup>4</sup> haben sogar eine weitgehende Analogie der hierbei auftretenden Veränderungen mit den Veränderungen des tuberkulösen Gewebes ergeben, so daß man wohl zu der Annahme berechtigt ist, daß sich diese letzteren unter anderem eben durch die Einwirkung von jenen wesentlichen Substanzen des Tuberkulins entwickeln, daß diese mithin auch im Gewebe um die Bazillen herum verbreitet sein müssen.

Ohne also die wenigen einzelnen, noch lebenden Bazillen des Lupus selbst zu treffen, wird es wohl möglich sein, durch resorptionsfördernde Mittel physikalischer Natur wesentliche Bestandteile des Tuberkulins in die Cirkulation zu bringen. Chemische Einwirkungen erscheinen dagegen ausgeschlossen, wenigstens so lange wir nicht die chemische Natur des Tuberkulins genau kennen und zu beurteilen vermögen, welche chemischen Mittel keine zersetzende Einwirkung auf dasselbe ausüben. Wenn wir also unter den neuerdings von mir empfohlenen Pinselungen mit reiner Karbolsäure eine Lupusstelle schwinden sehen, werden wir uns wenig Hoffnung machen dürfen, zu gleicher Zeit an anderen Lupusstellen desselben Individuums Tuberkulineffekte wahrzunehmen. Ebensowenig bei der Resorption unter der aus Quecksilberoleat, Ichthyol und Salicylsäure bestehenden Brookeschen Salbe u. s. f.

Ich versuchte daher zunächst einen Einfluß auf rein mechanischem Wege und zwar durch Massage zu gewinnen. Kein Gewebe läßt sich mit einem solchen momentanen Effekt massieren wie eben das weiche, kollagenfreie Lupusgewebe. Aber es liegt auch die Gefahr nahe, die Oberhautdecke sofort zu durchbrechen, einen Zerfall künstlich zu erzeugen, welcher unsere Absicht, eine Resorption nach innen einzuleiten, vollkommen verhindern würde. Man muß daher die gebrechliche Decke

<sup>4</sup> Über Plasmazellen. Seite 313.

des Lupus künstlich verstärken, und dazu fanden sich bald in den Pflastermullen geeignete Mittel. Die zu massierenden Stellen werden mit Stückchen derselben beklebt. Die Massage wird mit 2 oder 4 Fingern unter drückenden und knetenden Bewegungen durch die Pflastermulle hindurch vorgenommen, und diese bleiben auf der massierten Stelle ruhig liegen, so daß eine eventuelle Exsudation bis zur nächsten Massage unter dem impermeablen Verband zurückgehalten wird. Ich massiere gewöhnlich täglich eine markgroße Stelle 1—2, bis höchstens 3 Minuten. Zuerst bediente ich mich des Zink-Pflastermulls und empfehle denselben dort, wo es einem auf Erhaltenbleiben der Oberhaut ankommt. Weit rascher kommt man jedoch zum Ziel, wenn man die ausgezeichnete Wirkung des Salicyl-Kreosot-Pflastermulls<sup>6</sup> gleich mit der Massage verbindet, hat allerdings dann stets eine ulzerierte Stelle zu massieren. Aber der gut klebende Pflastermull ersetzt die Oberhaut so völlig, daß es zu keiner erheblichen Exsudation, dagegen zu einer energischen Resorption kommt.

Was nun die Effekte dieser Methode anlangt, so entsprechen sie vollkommen den gehegten Erwartungen. Je nach dem Umfange der massierten Partie hat man eine geringere oder stärkere Resorption anderer Lupuspartien zu verzeichnen. Der geringste Effekt zeigt sich eben nur in dem Einsinken entfernter Lupusstellen, sogenannte negative Reaktion (s. a. a. O.). Bei stärkerer und ausgedehnter Massage folgt auch ein stärkerer Effekt, besonders an benachbarten Lupusstellen, die eine deutliche Randröte aufweisen, ohne selbst im mindesten berührt worden zu sein (geringste positive Reaktion).

Es ist selbstverständlich, daß sich der resorbierende Einfluß des in Cirkulation versetzten Tuberkulins nicht nur an entfernten Orten, sondern vor allem an der massierten Stelle selbst zeigt. Hier konkurrieren also immer zwei sich günstig unterstützende Vorgänge, einmal die direkte Resorption, wie sie durch die Massage eingeleitet wird, und sodann die Tuberkulinisierung, so daß hier der günstige Endeffekt schon nach der ersten Massage ein bedeutenderer ist. Wenn man direkt nach der Massage den Pflastermull entfernt, repräsentiert sich die Stelle hochrot und ödematös; das zur Resorption gelangende Tuberkulin erzeugt hier am Orte sofort die Phänomene, welche wir als positive Reaktion 5—10 Stunden nach der Injektion an allen Lupusstellen zu sehen gewohnt sind. Dann aber schwillt die Stelle auffallend rasch ab und ist am nächsten Tage bereits weit flacher als vorher. Die Massage ist mithin kein gewöhnlicher Reiz, und das sofort entstehende entzündliche Ödem nicht zu vergleichen mit einem Erythem, wie man es etwa durch Hitze, durch Jodbepinselung u. s. w. am Lupusfleck hervorbringen kann. Eine solche entzündliche Hyperämie pflegt nicht rasch zu verschwinden und sicher den Lupusfleck nicht alsbald verkleinert zu hinterlassen. Die vergleichsweise rohe Behandlung der Stelle und die dennoch darauf folgende günstige Umwandlung steht vielmehr in auffallendem Kontrast. Hier liegt eben ein spezifischer Reiz vor, und zwar derselbe wie in der Tuberkulininjektion.

Weitere Erscheinungen als die anämische Resorption entfernter Stellen, die leichte Anschwellung von solchen mit Randröte und das auffallend rasche Einsinken der massierten Stellen selbst habe ich bisher bei 14 so behandelten Lupusfällen nicht wahrgenommen. Zu Allgemeinerscheinungen, besonders zu Fieber kam es niemals; die resorbierten Tuberkulinmengen sind offenbar zu gering. Ein einziges Mal trat einige Stunden nach der Massage Kopfweh auf. Es wird deshalb nichts im Wege stehen, auch weit größere Lupusherde auf einmal zu massieren.

<sup>6</sup> Ich lasse speziell für diese Massage des Lupus bei Beiersdorf & Co., Altona, auf festerer Unterlage gestrichene und besonders gut klebende, zusammengesetzte Zink- und Salicylpflastermulle vorrätig halten.

Der Leser meiner früheren, oben citierten Aufsätze wird nicht erwarten, daß ich diese ebenso einfache, wie von raschem Erfolge begleitete Methode für eine radikale Behandlung des Lupus halte. Sie führt nur auf einem sicheren Wege schnell zu dem stets auch sonst zu erreichenden Ziele der Resorption des Plasmoms und Fibroms en masse, worauf der wesentlichere Teil der Behandlung, die Aufsuchung und Vernichtung der einzelnen Lupuscentren mit Ätzmitteln oder Mikroauter erst beginnt.

Von den bisher denselben Zweck verfolgenden Methoden kann ich der Massage nur die SQUIRE-VIDALSchen tiefen Discisionen an die Seite stellen. Durch die gewichtige und ihrer Zeit gewiß begründete Mahnung BESNIERS, welcher Allgemeininfektionen von dieser Methode befürchtete, kam sie bei den meisten Fachgenossen in Miskredit. Erst als ich 1888 und 1889 die schönen Erfolge VIDALS bei Lupus und besonders bei lupösem Fibrom selbst beobachten konnte und von ihm die Versicherung erhielt, daß er noch nie eine durch die Discisionen hervorgerufene Allgemeininfektion gesehen hätte, schwand bei mir das Vorurteil gegen dieselben. Aber man konnte bisher diese schönen Erfolge nicht recht erklären. Denn das eine Verminderung der Nahrungszufuhr — wie es hieß — auf den Tuberkelbacillus sehr wenig Eindruck macht, weiß jeder, der speziell die Geschichte des Lupus studiert. Jetzt erst hat sich durch die Kochsche Entdeckung auch dieser Vorgang aufgeklärt. Die Discisionsmethode wirkt eben auch als Autotuberkulinisation wie die Massage. Sie leitet eine rapide Resorption ein, indem sie Tuberkulin frei macht.

Die Behandlung mit Salicyl-Kreosot-Pflastermullen, welche ich bisher vorzugsweise übte, erhält durch die hier angegebene Methode eine wertvolle Ergänzung. Mit der Kochschen Behandlung des Lupus verglichen, ist die Massage allerdings als eine Beschränkung aufzufassen, aber indem sie den Anforderungen der Praxis besser gerecht wird als die Injektionstherapie, kann sie nur dazu beitragen, den gesunden Kern der letzteren mehr und mehr zur Geltung zu bringen. Als die mildeste und am feinsten abstufbare Form der Tuberkulinisation wird sie die Eigenheiten und Wirkungen dieses therapeutischen Agens am leichtesten und gefahrlosesten studieren lassen. Ist sie aber dadurch erst einmal an der Haut allgemein erprobt und in der ihr zukommenden Wirkungssphäre anerkannt, so wird man, vorsichtig weiterschreitend, sie auch bald auf andere tuberkulöse Organe, zunächst auf so erkrankte Drüsen, Sehnenscheiden und Gelenke in geeigneten Fällen auszudehnen wissen.

**Mitteilungen über Kantharidinbehandlung, von Dr. J. MÜLLER.** (Aus der Dr. EICHHOFFschen Klinik in Elberfeld.) (*Therap. Monatsh.* 1891. No. 5.) 4 Fälle von Tuberkulose und Syphilis wurden ausschließlich mit kantharidinsaurem Natron subkutan behandelt; die Injektionen wurden jeden zweiten Tag gemacht, nur wurde aus äußeren Gründen einmal zwei Tage hintereinander und viermal mit 2 tägiger Zwischenpause injiziert. Die Menge betrug bei Erwachsenen 1 cmg, bei Kindern  $\frac{1}{2}$  cmg.

Fall 1. Bei einer 25jähr. Fabrikarbeiterin besteht seit 4 Jahren Lupus exulcerans faciei; auf der rechten Wange mehrere bis 2 markstückgroße flache Ulcera, während tiefergehende an der Ohrmuschel saßen. Besonders auf der Hinterfläche des untern Drittels des Ohres befand sich ein haselnusgroßes, fast die ganze Dicke der ziemlich stark hypertrophierten Wandung durchsetzendes Geschwür. Während die ersten 3 Injektionen ohne merklichen Einfluß waren, trat dann eine auffallende Besserung ein, sodaß nach 5 Injektionen die flachen Ulcera auf der Wange vollständig vernarbt, die tiefergreifenden am Ohre verkleinert und ihr Grund unter profuser Eiterung erhöht war. Unter weiteren Injektionen erfolgt vollständige Heilung; im ganzen sind 17 Injektionen gemacht. Durch diesen Erfolg ermutigt, wurden die Injektionen bei 2 Patienten, einem Knaben und einem Mädchen von je 11 Jahren

mit Erscheinungen von kongenitaler Lues in Form von serpiginösen Ulzerationen ausgeführt. Der 11jährige Knabe zeigte im Gesicht, am Hals und an den Armen verschiedene unregelmäßige Narben, Zeige- und Mittelfinger der rechten Hand exartikuliert. Auf der Beugeseite des rechten Vorderarms im obern Drittel mitten in einer 3 cm breiten handförmig  $\frac{2}{3}$  des Umfangs einnehmenden Narbe ein fast hühnereigroßes, nierenförmiges Ulcus. Über die Dorsalfläche der gleichnamigen Mittelhand zieht sich wellenförmig eine fast 2 cm. breite Geschwürsfläche. Beide Ulcera haben einen scharf abgesetzten nach aussen deutlich konvexen, zum Teil konkaven Rand und sind mit, das Hautniveau stark überragenden, leicht blutenden, schlaffen Granulationen bedeckt. Nach 3 Injektionen Ulcus am Vorderarm anscheinend unverändert, auf der Dorsalfläche der Hand Abflachung der Granulationen und deutlich wahrnehmbare Vernarbung vom Rande aus. Die Heilung macht weitere Fortschritte, so daß nach ca. 14 Tagen die Ulcera auf der Handfläche zum Teil vernarbt zum Teil mit einer leichten trocknen Kruste bedeckt sind. Vorderarmgeschwür bis auf Fingernagelgröße eingengt. Die Höhe der Granulationen verringert, dieselben ragen jedoch immer noch kuppelartig über den sich immer weiter vorschiebenden Narbenring. Bei dem 11jährigen Mädchen, bei dem auf der linken Wange sich eine lamellös schuppende, narbig veränderte Stelle befindet, in deren Mitte ein 2markstückgroßes flaches Ulcus mit regelmäsigem Rande und geringem Eiterbelag besteht, bewirken die Injektionen einen überraschenden Heilungsvorgang, so daß nach 10 Tagen das Ulcus geheilt und auch die lamellöse Desquamation geschwunden ist.

Fall 4. Bei einem 12jähr. Knaben besteht auf der Plantarfläche der großen linken Zehe ein unregelmäßiges, mäsig eiterndes tuberkulöses Geschwür von geringer Tiefe. Nach Auslöfflung und Perubalsam, sowie Tuberkulin geheilt, doch später wieder Aufbruch, wobei nach Tuberkulin weder Reaktion noch Heilung eintritt. Dreimalige Kantharidininjektionen bringen das Ulcus zur Heilung.

Was die Wirkungen der Kantharidininjektionen anbetrifft, so waren die Schmerzen an der injizierten Stelle mäsig, Entzündungserscheinungen traten niemals auf; eine Reaktion am Orte der Erkrankung wurde nicht beobachtet, nur bei Fall 1 konnte man bei hohem Fieber 40,0° C. eine dunkelblaurote Verfärbung, die gegen den Rand hin in ein hellrot überging, konstatieren. Kopfschmerzen, Abgeschlagenheit und ziemlich reichliches Schwitzen traten in einzelnen Fällen nach den Injektionen auf. Einige Male traten am Injektionstage Temperatursteigerungen ein, natürlich mit vermehrter Pulsfrequenz 85—114. Niemals ist Eiweiß oder Blut im Urin gefunden worden, auch wurde kein Harndrang beobachtet. Bei Fall 1 trat am Tage des ersten hohen Temperaturanstiegs unter leichtem Jucken und Hitzegefühl an den betreffenden Stellen ein ziemlich symmetrisch angeordnetes, circumscriptes, squamöses morbillenartiges Exanthem auf, das nach mehreren Tagen allmählich ablassend wieder verschwand.

*L. Hoffmann-Berlin.*

**Über einen Fall von kombinierter Tuberkulose und Syphilis im Kehlkopf,** von HELWES. (Inaug.-Dissert. Leipzig, 1890.) H. beschreibt aus dem Ambulatorium von SEIFERT einen Fall von gleichzeitigem Vorkommen von Syphilis und Tuberkulose im Kehlkopf. Es handelte sich um einen 44 Jahre alten Mann, der sich vor 15 Jahren syphilitisch infiziert und ehemals eine Schmierkur durchgemacht hatte. Er war verheiratet, die Ehe aber kinderlos geblieben. Vor 3 Monaten war die Frau an Kehlkopf- und Lungentuberkulose gestorben. Seit einigen Monaten ist Patient heiser. Die Untersuchung ergab: Lungen gesund, an der Unterlippe zum Teil ulzerierte, zum Teil in Vernarbung begriffene Hautgummata. Im Larynx ragt etwas unterhalb des freien Randes des ligam. ary. epyglott. ein blaßroter halbkugliger Tumor hervor, dessen

Umgebung ziemlich stark gerötet ist, ins Innere des Larynx herein, das linke Taschen- und Stimmband verdeckend. Auf Jodkali ging der Tumor zurück, so daß man das infiltrierte linke Stimmband übersehen konnte. Später entwickelte sich eine Ulzeration am linken Stimmbande, eine tuberkulöse Lungenaffektion (Tuberkelbazillen im Sputum), an welcher der Pat. zu Grunde ging. Über das Sektionsresultat nichts bekannt.

*Seifert-Würzburg.*

### c. Syphilis.

**Ein Fall von scheinbar zweimaliger syphilitischer Infektion**, von PAUL DE MOLÈNES. (*Annal. de dermat. et de syph.* 1891. S. 379—386.) Der 28jähr. Mann, der den Umgang mit einem der Syphilis verdächtigen Mädchen zugab, litt an Schluckbeschwerden, verursacht durch ein Geschwür auf der rechten, stark vergrößerten Mandel. Am r. Kieferwinkel eine schmerzlose Drüsenanschwellung. Da Patient angab, schon vor drei Jahren im Hôpital Saint-Louis an einem harten Schanker des Gliedes und mehrfach sich wiederholender Roseola behandelt worden zu sein, so beschränkte sich Verf. einstweilen auf Gurgelungen mit Chlorkali, trotzdem das Geschwür zunächst an einen Schanker denken ließ. Später wurde die Ulzeration mit Jodtinktur gepinselt, bzw. mit Höllenstein geätzt und heilte unter dieser Behandlung. Nach einiger Zeit klagte Patient aber über Mattigkeit und Kopfweh, und 10 Tage später brach eine richtige Roseola aus, wie sie Patient bei seiner erstmaligen Erkrankung vor 3 Jahren nicht gesehen haben will. Im fernern Verlauf stellten sich noch weitere Symptome einer frischen Syphilis ein, wie Plaques, heftige Schmerzen in beiden Tibiae, Ausfallen der Haare u. s. w., und trotz energischer Behandlung schreitet die Syphilis weiter fort.

Inmitten dieser verschiedenen Symptome erkrankte Patient nach dem Genuß von 1,0 Antipyrin an einem Ausschlag, wie er ihn mehrfach vor 3 Jahren hatte und der damals als Roseola diagnostiziert worden war. Auch damals war er immer nach dem Genuß von Antipyrin aufgetreten.

Aus allen diesen Verhältnissen folgert DE MOLÈNES, daß Patient vor drei Jahren noch gar nicht syphilitisch war, und daß es sich also nicht um einen Fall von erneuter Ansteckung handle. Überhaupt aber sei das Vorkommen einer zweimaligen Syphilisinfektion äußerst fraglich und ein unanfechtbarer Fall liege bis jetzt nicht vor.

Wie man sich nun auch zu dieser Frage stellen mag, auf jeden Fall bildet die mitgeteilte Krankengeschichte einen sehr interessanten und lehrreichen Beitrag zu derselben.

*Türkheim-Hamburg.*

COMBY erklärte in der Sitzung der Société médicale des Hôpitaux de Paris vom 27. Febr. 1891 die **PARROTSche Krankheit für heilbar**, vorausgesetzt, daß die Behandlung rechtzeitig eingeleitet wird und die Kinder sich in gutem Ernährungszustande befinden. Ihm pflichteten mehrere andre Redner bei. (*Annal. de dermat. et de syph.* 1891.)

*Türkheim-Hamburg.*

BROUSSE teilt in der franz. Gesellschaft für Dermatologie und Syphilis den seltenen Fall mit, daß ein Mann **7 harte Schanker im Gesicht** hatte, und zwar sechs einer an der Oberlippe, die 6 andern am Kinn. — Er nimmt an, daß die Ansteckung in diesem Falle durch das Rasiermesser erfolgt sei. (*Annal. de dermat. et de syph.* 1891.)

*Türkheim-Hamburg.*

AUGAGNEUR berichtet über einen Fall, wo 2 Monate **nach Operation einer Phimosis** (Circumcision) **wegen Gonorrhoe Roseola** auftrat. In diesem Fall sei die Vorhaut noch vor Auftreten des Schankers entfernt und doch der Ausbruch der

**Syphilis** nicht verhindert worden. — Nach seiner Ansicht ist beim Auftreten des Schankers schon die ganze Gegend bis zur nächsten Drüsenstation infiziert. (*Annal. de dermat. et de syph.* 1891. S. 321.)  
Türkheim-Hamburg.

**Dokumente zur Syphilis hereditaria**, von L. JULLIEN (Saint Lazare). (*Annal. de dermat. et de syph.* 1891. S. 308.)

**Die Vererbung der Syphilis**, von FERRAS (Paris). (Ebendas. S. 311).

JULLIEN berichtet über 43 Ehen mit zusammen 206 Schwangerschaften. Davon kam es 36 mal zum Abort; 8 Kinder starben in der Geburt, 69 im ersten Lebensalter. Von den 93 Überlebenden sind 50 syphilitisch und nur 43 ganz gesund. Ferner macht J. interessante Angaben über die Statistik der Aborte, den Monat ihres Eintritts, ferner über die Todesursache der syphilitischen Kinder, wobei er 21 mal Meningitis und 12 mal Halskrankheiten, Diphtherie, Croup u. s. w. verzeichnet.

In einem etwas andern Gedankengange bewegt sich die Mitteilung von FERRAS, der Belege dafür bringt, daß das DIDAYSche Gesetz, wonach die Vererbung der Syphilis von Wochenbett zu Wochenbett an Stärke verlieren soll, nicht immer zutrifft. Er führt z. B. folgenden Fall an: Ein Mann heiratet 7 Jahre nach der Infektion. Das erste Kind ist gesund, das zweite syphilitisch. Im ganzen verfügt er über 8 hierher gehörige Fälle.  
Türkheim-Hamburg.

**Über syphilitischen Kopfschmerz**, von A. RAVOGLI. (*The Cincinnati Lancet-Clinic*. Jan. 1891.) Wie alle akuten Krankheiten infektiöser Natur, so ist die Syphilis als Infektionskrankheit trotz ihrer Chronicität im Beginne des sekundären Stadiums häufig von Kopfschmerz begleitet. Derselbe ist dumpf, schwer, auf die Frontalgegend beschränkt. Er hat um diese Zeit nichts Charakteristisches. Der von R. beschriebene Kopfschmerz zeigt sich erst in einer weit vorgeschrittenen Periode der sekundären Syphilis. Er kommt glücklicherweise selten vor. RAVOGLI beschreibt ausführlich 2 Fälle, bei welchen der durch die gewöhnlichen Mittel erfolglos behandelte Kopfschmerz auf die Diagnose Syphilis geführt hat. Der Kopfschmerz in dem 1. Falle (einer 32jähr. Frau) stellte sich meist in der Nacht ein, bald die Stirn, bald das Hinterhaupt, bald den ganzen Kopf einnehmend. Eine antisymphilitische Inunktion und Jodkaliumpillen brachten denselben nach Wochen endlich zum Schwinden. Eine nachträglich eingetretene Iritis, dann eine Anzahl von Papeln bestätigte später die Diagnose.

In dem 2. Falle (bei einem 40jährigen Manne) begannen die Kopfschmerzen häufig vor Abend, bisweilen in der Nacht und hielten bis zum Morgen an. Dieselben waren außerordentlich heftig, das Gesicht war hierbei gerötet, die Pupillen verkleinert. Narcotica halfen nichts gegen den Kopfschmerz. V. begann mit intramuskulären Injektionen von Sublimat und verordnete innerlich Jodkalium. Nach zweimonatelanger Unterbrechung erschien Pat. wieder, immer noch mit seinem Kopfschmerz behaftet und wurde nunmehr mit heißen Sublimatbädern bis 98° F. behandelt. Während des Bades bekam der Patient kalte Prießnitzumschläge auf den Kopf. Alle zwei Tage wurde ein Bad von 20—30 Minuten Dauer genommen.

Nach ca. 12 Bädern war der Kopfschmerz verschwunden.

Bei Lebzeiten der Patienten ist es schwer, die Beschaffenheit und den Sitz der Affektion genau festzustellen. Nach R. kann der Kopfschmerz im sekundären Stadium der Syphilis nur entzündlichen Charakters sein. R. nimmt deshalb als causa proxima des Kopfschmerzes einen syphilitischen, entzündlichen Prozeß der überaus empfindlichen Dura mater an, der die Neigung zeigt, unter geeigneter Behandlung zu verschwinden.  
C. Berliner-Aachen.

**Ein Fall von sogenannter syphilitischer Reinfektion (recidivierender Initialsklerose),** von Dr. SAALFELD. (*Berl. klin. Wochenschr.* 1891. No. 20.) In der Sitzung der Berliner med. Gesellschaft vom 29. April d. J. stellte S. einen 27jähr. Patienten vor, der im November 1887 eine sehr starke Balanitis, Ödema penis, eine akut entzündliche Phimose, ferner einige spezifische Aknepusteln auf dem Kopfe, Condylomata lata ad anum hatte. Ende Juli oder anfangs August will sich der Patient infiziert haben. Nachdem die entzündliche Anschwellung am Penis geschwunden war, stellten sich daselbst 2 Ulcera dura heraus, und zwar eins an dem Übergange von der Lamina interna zur externa am dorsalen Teil des Penis und ein zweites an der entsprechenden Stelle am untern Teil des Penis und zwar links neben dem Frenulum. Das Frenulum war intakt. Drüsenschwellung mäßig. Injektionen von Hydr. oxydul. tannic und eine Inunktionskur besserten den Zustand. Im Jahre 1889 Recidiv, dagegen Inunktionskur und Jodkali. Vor 8 Tagen stellte sich der Patient wieder vor und zeigte an der innern Fläche der untern Partie des Präputiums links vom Frenulum einen kleinen Substanzverlust, der bereits 6 Wochen bestehen soll. An der gegenüberliegenden Stelle der Glans ist ein fast pfenniggroßer typischer Primäraffekt, während am Präputium das Ulcus knapp erbsengroß, hart, wenig secernierend ist. Man kann noch die strahlige etwas harte Narbe von der ersten Infektion konstatieren.

L. Hoffmann-Berlin.

**Die syphilitische Erkrankung der Nebenhoden,** von Dr. O. ROSENTHAL. (*Berl. klin. Wochenschr.* 1891. No. 17.) In der Sitzung der Berl. med. Gesellschaft vom 18. März v. J. stellte R. einen 26jähr. Patienten vor, der im März v. J. eine ziemlich große Sklerose im Sulcus coronarius, multiple starke Drüsenschwellungen, Angina specifica, Plaques auf beiden Mandeln, sowie ein großfleckiges zum Teil schuppendes maculo-papulöses Syphilid zeigte. Er bekam 8 Injektionen von Hydrarg. salicyl. Am 1. Mai waren bereits frische Plaques vorhanden, es wurde deshalb eine neue Injektionskur von Hydrarg. salicyl. begonnen. Es wurden jetzt nur 6 Injektionen gemacht, da der Patient während der Behandlung ein Recidiv in Form von großen schuppenden Papeln, die zum Teil serpiginös angeordnet waren, bekam. Es wurde nun eine Schmierkur eingeleitet: 30 Injektionen à 4 gr. Wegen zurückbleibender Drüsenschwellungen bekam der Pat. sofort Jodkali, ungefähr 100 g. Schon im September zeigte sich ein neues Recidiv. Großfleckige Roseola, vielfache Plaques im Munde. Es wurde eine neue Schmierkur, kombiniert mit einer Schwitzkur eingeleitet. Im November, nachdem dieselbe beendet war, bekam Patient wiederum Jodkali. Seit 4 Wochen besteht ein neuer Ausbruch und Patient zeigt ein teils pustulöses, teils knotig serpiginöses Syphilid am Stamme, an den obern Extremitäten, im Gesicht, sowie hauptsächlich auf der behaarten Kopfhaut und Plaques an beiden Rändern der Zunge. Der linke Nebenhoden ist resistent und zeigt einen leicht schmerzhaften und über haselnusgroßen kugligen Tumor. Primäre gummöse Nebenhodenerkrankungen sind bis jetzt fast gar nicht beobachtet. RICORD leugnete überhaupt die Möglichkeit ihres Befallenwerdens und VIRCHOW sagt von der interstitiellen Orchitis, daß der Nebenhoden fast stets intakt ist, bei der gummösen Form erwähnt er denselben überhaupt nicht. Im Jahre 1863 erschien in den *Archives générales de médecine* eine Arbeit von DRON aus Lyon: de l'épididyme syphilitique, in welcher er innerhalb ganz kurzer Zeit 15 Fälle von syphilitischer Nebenhodenerkrankung beobachtet haben will, in denen die Hoden selbst nicht erkrankt waren. Die Nebenhoden können zwar syphilitisch erkranken, indem die Erscheinungen, sowohl die interstitiellen, als auch die gummösen, von den Hoden auf die Nebenhoden übergreifen. LEWIN hat sogar 19—20 000 Sektionsprotokolle aus dem pathologischen Institut durchmustert und fand darin nur 2 zweifelhafte Fälle von primärer Nebenhodenerkrankung. NEUMANN



und PICK sprechen sich in derselben Weise aus, nur LANG führt einen Fall an, wo 4 Monate nach der Infektion eine kastaniengroße Infiltration in einem und kurze Zeit darauf auch in andern Nebenhoden aufgetreten ist. *L. Hoffmann-Berlin.*

**Über syphilitische Milztumoren**, von WÖLFERT. (Inaug.-Dissert. Würzburg 1890.) Unter 490 Fällen von Syphilis aus der Syphilido-Klinik zu Würzburg war nur bei 16 = 3,25 % mit Milztumoren versehen, es bleibt also diese Zahl weit hinter den von WEIL und WEWER gefundenen zurück, die 7,5 % aus ihren Beobachtungen angeben. Die Mehrzahl der Milztumoren ließ sich im Eruptionsstadium der Syphilis nachweisen. *Seifert-Würzburg.*

#### d. *Malleus.*

**Klinisches und Experimentelles zu einem Fall von chronischer Rotzinfektion bei einem Menschen**, von HALLOPEAU und JEANSELME. (*Annal. de dermat. et de syph.* 1891. S. 273—295.) Die Dauer der tödlich verlaufenden Krankheit betrug in diesem Falle im ganzen sechs Jahre. Die Hälfte dieser Zeit verbrachte Patient ungefähr in Krankenhäusern. Jedoch gelang es, ihn durch energisches Ausbrennen der verschiedenen subkutanen und intramuskulären Abscesse mit dem Thermokauter für drei Jahre arbeitsfähig zu machen. Einzelne wenige dieser Abscesse heilten von selber; dieselben erwiesen sich bei Tierversuchen frei von den spezifischen Bazillen. Die meisten Abscesse wurden jedoch fistulös und behielten ihre Virulenz bis zuletzt. Desgleichen waren der eitrige Nasenausfluß und andre pathologische Sekrete sehr virulent. Dagegen gelang es den Verfassern nicht, mit dem Urin, der aus dem letzten, akuten und zu Tode führenden Anfall stammte, Tiere zu infizieren.

Die besten Mittel, den spezifischen Bazillus, der sich in allen virulenten Sekreten vorfand, zu erkennen und nachzuweisen, sind Kulturen auf Kartoffeln, die in wenigen Tagen ein charakteristisches braunschwarzes Aussehen gewinnen, und Impfungen in das Peritoneum von Meerschweinchen, die nach 48 Stunden einen eitrigem Vaginalausfluß zeigen.

Den Sektionsbefund dieses Falles werden die Verf. demnächst veröffentlichen.

*Türkheim-Hamburg.*

**Farcinosis mutilans des Gesichtscentrums im Verlauf einer chronischen Rotzinfektion**, von ERNEST BESNIER. (*Annal. de dermat. et de syph.* 1891. S. 296—307.) B. beginnt seine Mitteilung mit dem Bekenntnis, daß der Rotz beim Menschen gar nicht so selten vorkomme und daß er vor der bakteriologischen Zeit 2—3 Fälle verkannt habe. — Im vorliegenden Fall handelte es sich um einen 25jähr. Menschen, bei dem die Krankheit nach 4—5 Jahren tödlich endete. Bei seiner Aufnahme im Hôpital Saint-Louis (Mai 1890) zeigte das Gesicht arge Zerstörungen. Wie in dem von HALLOPEAU oben beschriebenen Falle dachte man auch hier zuerst an Syphilis und behandelte dementsprechend, aber ohne Erfolg. Lupus, Epitheliom u. s. w. waren von vornherein auszuschließen. HALLOPEAU stellte die Diagnose auf Rotz, die auch bei der bakteriologischen Untersuchung bestätigt wurde.

Außer den Zerstörungen des Gesichts fanden sich Narben am Arm und Ulcerationen am Gaumen, letztere völlig schmerzlos. Auch fehlte jeder Nasenausfluß.

Der Fall hatte aber nicht mit den Ulcerationen im Gesicht, die vielmehr erst später hinzutraten, sondern mit einer Lungeninfektion begonnen. Mehr als ein Jahr lang litt der von Haus aus gesunde Mensch an heftigem Husten mit starkem Auswurf, nächtlichen Schweißsen, Kräfteverlust. Neben der Lunge erkrankte später auch die Niere. Bei seiner Aufnahme ins Krankenhaus, 10 Monate vor seinem Tode,

bestand bereits Albuminurie und anfallsweise auftretende Oligurie, die immer mit melancholischer Verstimmung einherging; in einem solchen Anfall erlag der Kranke.

Bei der Sektion zeigten die Lungen außer Emphysem in den vordern und Kon-  
gestion in den hintern Teilen nichts Bemerkenswerthes. Die Nieren waren vergrößert;  
an der Volumszunahme beteiligten sich die Marksubstanz mehr als die Rindensubstanz;  
die Pyramiden waren stark kongestioniert.

Die von CH. E. QUINQUAUD vorgenommene bakteriologische Untersuchung be-  
stätigte vollauf die klinische Diagnose. Türkheim-Hamburg.

### Regressive Ernährungsstörungen.

Über einen Fall von **Ausfallen sämtlicher Kopfhare** berichtet BROUSSE in  
der franz. Ges. für Derm. und Syphiligr. Es handelte sich um eine 29jähr. sehr  
nervöse Frau, bei der seit 4 Jahren im Anschlusse an Gemüterschütterungen Schmerz-  
punkte am Kopf austraten, innerhalb deren die Haare ausfielen. Dreimal wuchsen  
die Haare sehr schnell wieder nach. Das vierte Mal kam es zu einer völligen Alo-  
pecie des Kopfes, die nun schon seit 6 Monaten besteht.

Für diesen Fall nimmt BROUSSE einen trophoneurotischen Ursprung der Alopecie  
an. (*Annal. de dermat. et de syph.* 1891. S. 319) Türkheim-Hamburg.

### Gonorrhoe und Komplikationen.

**Über gonorrhoeische Erkrankung der Mundhöhle Neugeborener**, von Dr.  
ROSINSKI. (*Deutsche med. Wochenschr.* 1891. No. 16.) Der Glaube der Autoren, daß  
das Virus der Gonorrhoe auf der Mundschleimhaut der Beschaffenheit ihres Epithels  
wegen nicht haften, wird durch 2 Beobachtungen vom V. widerlegt. Das erste Kind  
wurde von seiner Mutter am 15. Januar d. J. auf der Straße geboren und im Schooß  
in die Klinik gebracht. Am 20. Januar trat eine schwere Blennorrhoe des linken  
Auges auf, die auch ohne mikroskopische Untersuchung für eine gonorrhoeische ge-  
halten wurde, zumal bei der Mutter am Aufnahmetage aus dem Vorhandensein spitzer  
Kondylome und eitrigen Urethralflusses die Diagnose auf Gonorrhoe gestellt war. Am  
23. zeigte sich ein eigentümlicher Belag in der Mundhöhle; es handelte sich um eine  
auf bestimmte Stellen (Zungenrücken, Gingiva, harter Gaumen) beschränkte, anschei-  
nend mehr oberflächliche eitrige Infiltration der Schleimhaut. Die Untersuchung des  
Sekretes ergab in Eiter- oder Epithelzellen eingeschlossene Diplokokken oder vielmehr  
Gonokokken. Der Prozeß heilte allmählich ohne Zurücklassung einer Narbe und am  
23. Februar waren die letzten auf der Zunge befindlichen Spuren verschwunden. Zu  
gleicher Zeit hat Verf. noch ein zweites Kind mit derselben Affektion beobachtet,  
auch hier wurden Gonokokken gefunden, auch hier heilte die Affektion ohne Substanz-  
verlust innerhalb 11 Tagen. L. Hoffmann-Berlin.

**Über die Häufigkeit des Vorkommens der Gonokokken bei chron. Ure-  
thritis** stellte GOLL (*Correspondenzbl. f. schweiz. Ärzte.* 1891. No. 8) Versuche an einem  
Material von 1046 Fällen an. Es erwies sich dabei, daß bei jugendlich kräftigen  
Individuen schon nach 3 Wochen alle Gonokokken verschwunden sein können.  
Andrerseits können Fälle noch über 2 Jahre infektiös bleiben. Zwischen dem 5. und 9.  
Monate kamen Gonokokken fast ebenso häufig vor wie im 2. und 3. (17—20 %). Ein

Seltener werden wurde erst nach dem 1. oder 2. Jahre beobachtet. Nach Ablauf des 2. oder 3. Jahres verschwanden sie gänzlich.

Neben den Gonokokken, jedoch erst nach bedeutender Abnahme derselben, wurden beobachtet: Diplokokken, dünne feine, sowie (seltener) kurze dicke Stäbchen, hie und da Streptokokken, selten Staphylokokken. *C. Müller-Freiburg (Schweiz).*

**Zur Pathologie der chronischen Gonorrhoe mit besonderer Berücksichtigung der Urethritis posterior**, von R. NISCHKOWSKY. (Inaug.-Diss. Breslau. 1890.) Die Arbeit gibt in übersichtlicher Weise eine Zusammenstellung der neueren Erfahrungen über Gonorrhoea posterior, wie sie besonders durch die Veröffentlichungen JADASSOHNs schon bekannt geworden sind. Verf. betont vor allem die Wichtigkeit der Zweigläserprobe und warnt vor dem zu eifrigen Gebrauch des Endoskops.

*Hahn-Bremen.*

## Verschiedenes.

### JENNERs Kritiker.

(Aus dem *Brit. med. Journ.* 6. Juni 1891.)

Übersetzt von Dr. PHILIPPI-Niehelm.

Herr G. H. DARWIN (Albert Park, Didsbury) schreibt uns, es dürfte wohl angesichts des großen Interesses, welches der Entdeckung der Kochschen Lymphe entgegengebracht wird, und der (bisher) mangelhaften Erfolge mit dem Mittel für viele interessant sein, folgenden Bericht zu lesen. Derselbe giebt eine Beschreibung von JENNERs Mühen und Enttäuschungen bei dem Versuche, der Welt den hohen Erfolg der Kuhpockenimpfung zu teil werden zu lassen, und ist nach Mitteilungen aus einigen in Dr. DARWINs Besitz befindlichen Schriftstücken zusammengestellt:

Im Jahre 1775 fing Dr. JENNER an das Wesen der Kuhpocken zu untersuchen. Seine Aufmerksamkeit war zuerst dadurch erregt worden, daß er bemerkte, daß unter den Landleuten, welche er mit Pockenvirus impfte, sich einige fanden, die jedem Versuche der Inokulation widerstanden. Er stellte fest, daß derartige Individuen an einer Affektion erkrankt gewesen waren, welche sie sich zuzogen, wenn sie Kühe mit einem eigentümlichen Ausschlag an den Eutern melkten. Als er diesem Umstand weiter nachforschte, fand er, daß die Krankheit in den Meiereien seit undenklichen Zeiten bekannt gewesen war und daß ein unbestimmtes Gerücht verbreitet war, daß dieselbe einen Schutz gegen Variola gewähre. Diese Ansicht war jedoch nach verhältnismäßig neuen Datums, denn alle die alten Bauern erklärten, sie hätten in ihren jungen Jahren nie etwas Derartiges gehört — was indessen sich unschwer erklären läßt, indem die gewöhnlichen Leute selten mit Variola geimpft wurden, ehe durch die Suttons diese Maßregel zu allgemeiner Anwendung kam, infolgedessen die in den Meiereien beschäftigten Personen selten die Probe auf den schützenden Einfluß der Kuhpocken zu machen Gelegenheit hatten.

Im Verlaufe seiner Nachforschungen fand er ferner, daß einige von den mit Kuhpocken infiziert gewesen Personen trotzdem für den Einfluß einer Impfung mit Pockengift empfänglich waren. Diese Entdeckung kühlte seinen Eifer erheblich ab, um so mehr als er auf Befragen bei den Ärzten der Umgegend hörte, daß diese sämtlich übereinstimmend erklärten, die Kuhpocke sei kein zuverlässiges Schutzmittel gegen die wirklichen Pocken. Bei weiteren Untersuchungen fand er aber, daß be

den Kühen verschiedene Arten von spontanen Ausschlägen an den Eutern beobachtet wurden und daß die Melker jede beliebige Geschwürsbildung, die sie von den Kühen acquirierten, mit dem allgemeinen Namen der „Kuhpocken“ (Cow-pox) bezeichneten. Somit war also ein Unterschied zwischen den echten und den falschen Kuhpocken zu erkennen. Nachdem aber nun diese Schwierigkeit hinweggeräumt worden war, erlitten JENNERS aufsteigende Hoffnungen einen weiteren schmerzlichen Schlag durch die Entdeckung, daß selbst unter denjenigen, welche die echten Kuhpocken gehabt hatten, sich einige fanden, welche imstande waren an Variola zu erkranken.

Er setzte aber seine mühsamen Nachforschungen weiter fort und entdeckte zuletzt, daß das Virus der Kuhpocken die Neigung hatte fortschreitende Modifikationen zu erleiden und daß bei Übertragung in entartetem Zustand auf die menschliche Haut zwar die geschwürsbildende Wirkung eben so bedeutend war als die der unzersetzten Lymphe, daß dagegen nach dem Verlust der specifischen Eigenschaften die Flüssigkeit nicht mehr imstande war, diejenigen Umänderungen des menschlichen Organismus, welche zur Gewährung einer Immunität gegen das Kontagium der Variola unentbehrlich sind, hervorzubringen. Demnach war es möglich, daß an einem gegebenen Tage jemand eine Kuh melken konnte und nach dem Acquirieren der Krankheit zeitlebens gegen Variola immun blieb, wogegen eine zweite Person, welche am folgenden Tage dieselbe Kuh melkte, zwar Geschwüre infolgedessen entwickeln konnte, ohne aber eine Umstimmung und Immunisierung seines Organismus zu erzielen.

Bei diesen Nachforschungen nun kam JENNER auf den Gedanken, daß die Krankheit erst von der Kuh und dann von einem menschlichen Individuum auf das andere übertragen werden könnte. Er machte sein erstes diesbezügliches Experiment am 14. Mai 1796 mit einem Jüngling namens PHIPPS, welcher von der Hand eines Mädchens Namens SARAH NELMES (die ihrerseits zufälligerweise von einer Kuh infiziert worden war) geimpft wurde. Am 1. Juli desselben Jahres wurde der Knabe mit Variolamaterie geimpft, und es fand sich, daß er vollständig immun war. Dieser Fall erweckte Zutrauen. Hernach wurde eine Reihe von Kindern, das eine immer vom vorhergehenden geimpft, und nach Verlauf einiger Monate setzte man sie der Infektion mit Variola aus; einige wurden mit dem Gifte geimpft, andere suchte man mit den variolösen Exkreten zu infizieren und einige wurden beiderlei Proben ausgesetzt, aber sämtliche Kinder blieben gesund.

Später wurden noch ausgedehntere Experimente angestellt, und als es schließlich zur Evidenz bewiesen worden war, daß durch die eingepfunden Kuhpocken eine ebenso vollkommene Sicherheit gewährt wird wie durch die Impfung mit echten Pocken, da publizierte Dr. JENNER diese Thatsachen ohne Rückhalt und ohne Prahlerei. Seine Abhandlung „An Enquiry into the Causes and Effects of the Variolae Vaccinae, a Disease discovered in some of the Western Counties of England, particularly Gloucestershire, and known by the name of the Cowpox“, eine 75 Seiten lange Broschüre in kleinquart Format, erschien im Jahre 1798.

# Monatshefte für Praktische Dermatologie.

Band XIII.

No. 3.

1. August 1891.

## Tuberkulin, im Lungegaardshospital gegen Lepra angewendet.

Von

D. C. DANIELSEN.

Chef des Lungegaardshospitals bei Bergen.

In meinen Berichten von der Wirksamkeit des Lungegaardshospitals habe ich schon in den sechziger Jahren die Aufmerksamkeit auf die Beziehungen, die zwischen Lepra und Tuberkulose zu bestehen schienen, gelenkt. Viele klinische Beobachtungen, die von pathologisch-anatomischen Untersuchungen begleitet waren, drangen mir im Laufe der Jahre diese Beziehung so stark auf, daß ich nahe daran war, anzunehmen, daß Lepra eine Art tuberkulöser Krankheit sei, die, etwa dem Lupus ähnlich, zuerst das Hautsystem angriff und später auch innere Organe. Später sah ich auch eine Art Bestätigung dieser Anschauung in der großen Ähnlichkeit, die die Lepra- und Tuberkelbazillen unter einander zeigen, eine Ähnlichkeit, die so groß ist, daß selbst Dr. ARMAUER HANSEN, der Entdecker des Leprabacillus, der sich durch viele Jahre mit Untersuchungen derselben und anderer Mikroben beschäftigt hat, nicht im stande ist, die Bazillenspecies mit Sicherheit zu unterscheiden. Weder mit Hilfe des Mikroskops, noch durch Färbungsmethoden ist es ihm oder anderen Forschern gelungen, ein sicheres Kennzeichen der zwei Bazillenspecies zu finden, so daß noch jetzt Grund vorhanden wäre, sie zu indentifizieren. — Indessen scheint doch ein wesentlicher Unterschied zu bestehen, indem alle Versuche, den Leprabacillus sowohl auf Menschen wie auf Tiere zu überführen, ebenso wie alle Versuche, denselben zu kultivieren, bisher gescheitert sind. Hunderte von Versuchen, denselben zu kultivieren, sind im bakteriologischen Laboratorium des Lungegaardshospitals resultatlos geblieben, was auch mit den Resultaten anderer Forscher, die sich damit beschäftigt haben, übereinstimmt. Ganz anders verhält es sich mit dem Tuberkelbacillus, der sich verhältnismäßig leicht kultivieren und sich auch mit Leichtigkeit auf verschiedene Tierspecies überführen läßt. Auch für Menschen hat man Beispiele der Übertragung. Es mag wohl sein, daß man noch nicht das richtige Medium zur Kultivierung des Leprabacillus gefunden hat und ebenso daß die Inokulationsversuche bei Menschen nicht zahlreich genug sind, um ein endgültiges Resultat abzugeben. Aber,

Monatshefte XIII.

7

wie dem auch sei, so sind die Beziehungen dieser zwei Krankheiten derart, daß fortgesetzte Forschungen nötig sind, um ein definitives Resultat zu erreichen.

Als nun das neue Mittel Prof. Kochs gegen die Tuberkulose bekannt wurde, erregte es überall eine außerordentliche Sensation, und sehr bald beschränkte man dessen Gebrauch nicht auf die Tuberkulose allein, sondern es wurde bei mehreren andern Krankheiten versucht, darunter besonders bei Lepra. Ja, es dauerte nicht lange, bevor es verlautete, daß das Tuberkulin sehr heilbringende Wirkung auf Lepröse hatte. Dies wurde den Leprösen im Hospital bekannt, und ich wurde von mehreren derselben gebeten, Versuche mit dem Kochschen Mittel anzustellen. Wenn hierzu kommt, daß ich mich in mehr als 50 Jahren mit der Lepra beschäftigt habe und in dieser langen Zeit eine Menge von Mitteln angewendet habe, um die Kranken zu heilen, ohne das Ziel vollständig erreicht zu haben, wird es leicht begreiflich, daß für mich Gründe genug vorhanden waren, Versuche mit dem Tuberkulin anzustellen. Ich sah in ihm eine mögliche Rettungsplanke, aber leider wurde es für die Lepra nur ein Strohalm und für mich nur noch eine Täuschung zu den vielen, die mir die Therapie der Lepra schon bereitet hat. Trotz alledem habe ich doch die Hoffnung und den Glauben bewahrt, daß sich ein Heilmittel gegen diese scheußliche Krankheit finden wird.

Ich suchte bald möglichst eine hinlängliche Menge Tuberkulin zu erwerben, um die neue Kurmethode in größerem Maßstabe durchführen zu können.

Ich begann den 8. Januar und habe sie seitdem bei 5 anästhetisch Leprösen, bei 3 rein knotigen und bei 6 tuberkulo-anästhetischen angewendet. Die Resultate dieser Versuche, die bis zum 8. Mai gedauert haben, lege ich nun im Folgenden vor.

Die Injektionen sind vom 8. Januar bis 15. April zwischen 9 und 9 $\frac{1}{2}$  Uhr morgens, vom 15. April zwischen 8 und 8 $\frac{1}{2}$  Uhr morgens vorgenommen.

Wie man sehen wird, habe ich mit einem Milligramm angefangen und bin bei mehreren bis zu 320 Milligramm gestiegen. Die Injektionen sind teils jeden Tag vorgenommen, teils mit einem Zwischenraume von mehreren Tagen, je nach der Beschaffenheit der eingetretenen Reaktion. Bei einzelnen Kranken dauerte es nicht lange, und die verbrauchte Qualität Tuberkulin war nur eine geringe, als ich bereits innehalten mußte, weil die Eruptionen sowohl in der knotigen wie in der anästhetischen Form so gewaltig wurden, daß ich darin dieselbe Verschlechterung der Krankheit sah, die ich früher bei Darreichung von Jodpräparaten gesehen hatte. Am Tage der Injektion blieben die Kranken im Bette, ob eine Reaktion oder keine eintrat. Ein Todesfall ist nicht eingetreten, — ich habe

innegehalten, wo mir Gefahr zu sein schien. Mein Assistenzarzt, Dr. LOOFF, ist mir mit Anstellung der nötigen Beobachtungen während der Versuche behülflich gewesen; ebenso hat er bakteriologische Untersuchungen des Blutes sowohl vor als auch nach den Injektionen vorgenommen, und während er vor denselben keine Leprabazillen im Blute gefunden hat, konnten solche bei einzelnen Kranken nach den Injektionen nachgewiesen werden. Die Bazillen, die nach der Anwendung des Tuberkulins im Blute beobachtet wurden, zeigten keine Zeichen irgend einer Degeneration, vielmehr schienen sie bei gutem Befinden zu sein; die Lymphe scheint sie nur in den Blutstrom hineinbefördert zu haben, und in diesem haben sie nur ein gutes Medium für ihr Gedeihen gefunden.

Johan Pedersen Sórvär, 26 Jahre alt.

**Lepra tuberculo-anæsthetica.**

Bei der Aufnahme am 11./X. 1890 hatte er zahlreiche nussgroße, hängende Knoten im Gesichte, Knoten an Händen und Füßen; kleinere Knoten, tiefsitzend, an Armen, Schenkeln und Waden. Nervi ulnares verdickt, Anästhesie an Händen und Füßen.

Als die Injektionen am 16./I. 1891 angefangen wurden, war der Zustand wie bei der Aufnahme notiert:

16./I. 91 um 9 $\frac{1}{4}$  morgens Injektion von 0,001 Tuberkulin. T. v. 37,5. Keine Reaktion.

17./I. 0,002 9 $\frac{1}{4}$  m. T. 12 $\frac{1}{2}$  p. m.: 39,5; 8 $\frac{3}{4}$  v.: 38,2.

18./I. Gestern Nachmittag um 3 Uhr fühlte er sich unwohl, hatte Kopfweg; gleichzeitig wurden die Knoten im Gesichte stark rot, waren empfindlich; einige Knoten im Gesichte barsten und entleerten seropurulente Flüssigkeit. Er hatte Schmerzen an der linken Seite des Halses. Später am Abend nahm die Röte und Geschwulst der Knoten zu und wurde mehr diffus um dieselben herum. Heute hat die Röte abgenommen, die Knoten nicht empfindlich. An mehreren Knoten des Gesichts sieht man einen Schorf. Befinden gut. T. m.: 38,2, v.: 38,6.

19./I. Gestern hielten sich die Knoten im Gesichte etwas rot; sero-purulente Flüssigkeit sickerte von mehreren heraus. Hatte ziehende Schmerzen in beiden Fußsohlen.

War in der Nacht warm, schwitzte stark; klagt während der Visite über Frieren. Um 9 $\frac{1}{4}$  Injektion von 0,001 Tuberkulin. T. m.: 37,4, 11 $\frac{1}{2}$  m.: 38,0, v.: 39,3.

20./I. Fühlte sich gestern Nachmittag sehr unwohl; hatte starkes Kopfweg und Brechneigung. Die Knoten im Gesichte wurden wieder stark rot, von mehreren sickerte sero-purulente Flüssigkeit. Die Knoten am übrigen Körper ebenso geschwollen, rot und etwas empfindlich.

Heute die Knoten etwas bleicher, Schorfe an den ramollierten. T. m.: 39,0, v.: 39,6.

21./I. Gestern Nachmittag starkes Kopfweg, hatte Frostanfälle mit nachfolgender Hitze. Um 7 abends war das Gesicht stark rot infiltriert, besonders um die Knoten. P. 98.

Heute befindet er sich besser. Große Krusten auf den meisten Knoten des Gesichts. Die Knoten an den Extremitäten sind wohl etwas rot, ramollieren aber nicht. T. m.: 38,6, 12 m.: 40,4 8, v.: 39,6.

22./I. In der Nacht sehr unwohl, Kopfweg, Brechneigung, stark geschwitzt.

Heute Husten, kein Expektorat. Puls gestern abend 100, heute 80. Die Knoten wie gestern, die Krusten noch dicker. T. m.: 38,4, v.: 39,8.

23./I. Fühlte sich gestern den ganzen Tag unwohl; die Knoten im Gesichte waren injiziert und empfindlich; von einigen der Krustenbelege sickerte sero-purulente Flüssigkeit. Hustete ohne Expektorat. In der Nacht Unwohlsein, kein Schlaf.

Heute befindet er sich besser, die meisten Knoten im Gesichte mit dicken, schwarz-grünen Schorfen belegt; die Knoten an den Extremitäten nicht ramolliert, sondern röter und mehr geschwollen als früher. P. gestern abend 100, heute 100, T. m.: 39,0.

24./I. Fühlte sich gestern den ganzen Tag unwohl, hatte Kopfweh, war matt; abends sickerte Flüssigkeit aus dem Rande einiger der mit Krusten belegten Knoten. In der Nacht hustete er viel, hat heute starkes Kopfweh. P. gestern abend 104, heute 100. T. m.: 39,3, v.: 39,4

25./I. Fühlte sich auch gestern unwohl, hustete mit Expektorat, in welchem keine Bazillen gefunden wurden. Die meisten Knoten im Gesichte jetzt mit Schorfen belegt.

Befindet sich heute wohl. P. gestern abend 104, heute 96. T. m.: 38,2, v.: 38,0.

26./I. Befindet sich heute wohl. Hat Diarrhoe. Schmerzen in beiden Kniegelenken, die nicht rot oder geschwollen sind, aber äußerst schmerzhaft bei Palpation. P. 86—88. T. m.: 38,0, v.: 38,4.

27./I. Unwohlsein wie gestern; Schmerzen in beiden Kniegelenken. Über beiden Knieen und dem unteren Teile der Extensionsfläche der Schenkel zahlreiche größere und kleinere, hitzig rote, schwach elevierte Flecke, gegen Druck empfindlich. Hat in der Nacht stark geschwitzt.

Heute befindet er sich, etwas Kopfweh abgerechnet, wohl; ältere Knoten an den Schenkeln injiziert. P. 104—96. T. m.: 38,4, v.: 38,7.

28./I. Gestern abend starke Röte im Gesicht; heute bleicher. Die Knoten an Knieen und Schenkeln unverändert. Starkes Schwitzen in der Nacht; Diarrhoe verschwunden. P. 96—80. T. m.: 37,8, v.: 37,8.

29. I. Befindet sich heute ganz wohl. Knie fortwährend gegen Druck empfindlich; die Knoten an den unteren Teilen der Schenkel minder rot. P. 86—72. T. m.: 37,4, v.: 37,6.

30./I. Nichts zu bemerken. P. 88—76. T. m.: 37,6, v. 37,2.

31./I. Schwitzt viel des Nachts. Befindet sich sonst ganz wohl. Das Gesicht heute etwas injiziert. Wieder Diarrhoe. T. m.: 36,8, v.: 37,4.

1./II. Fortwährend Diarrhoe. T. m.: 37,5, v.: 37,5.

2./II. Diarrhoe vorüber, Wohlbefinden. Um 9 $\frac{1}{4}$  Uhr Injektion von 0,001 Tuberkulin. T. m.: 37,7, v.: 37,5.

3./II. Bei der Morgenvisite nichts zu bemerken. Injektion von 0,001 Tuberkulin. T. m.: 37,5, 12 Uhr mittags 38,4, 8 v.: 39,0.

4./II. War gestern sehr warm, schwer im Kopfe, schwitzte viel. Die Flecke an den Knieen jetzt zurückgegangen, keine Empfindlichkeit und kein Schmerz in denselben. P. 96—84. T. 38,4—39,0.

5./II. Hatte gestern Vormittag fortdauernde Frostanfälle, bei Mittagszeit mit starker Hitze abwechselnd. Um 3 Uhr nachmittags ein starker, kurzdauernder Frost-anfall. An den Knoten nichts zu bemerken. P. 100—84. T. m.: 38,2, 2 $\frac{1}{2}$  Uhr 39,0, 8 verp.: 38,7.

6./II. Hatte gestern Frostanfälle den ganzen Vormittag bis 12 $\frac{1}{2}$  Uhr; von da ab den ganzen Nachmittag Hitzeanfalle, abends und nachts starkes Schwitzen, keinen Schlaf; Kopfweh. An den Knoten nichts zu bemerken. P. 88—80. T. 37,0—38,5.

7./II. Frostanfälle gestern Vorm. von 9 Uhr bis gegen Mittag, später Hitze und Schwitzen.



Heute schwer im Kopfe. Im Gesichte sieht man zahlreiche, flache, schwärzliche Krusten; 3—4 grofse unveränderte Knoten, die etwas empfindlich sind; ebenso die Knoten an den Schenkeln. P. 96—84. T.: 37,6—38,2.

8./II. In der Nacht stark geschwitzt; dann und wann Frostanfälle. Bei physikalischer Untersuchung von Brust und Unterleib nichts Abnormes gefunden. Vielleicht war die Milzregion etwas empfindlich, ohne dafs Milzgeschwulst nachgewiesen werden konnte. P. 96—84. T. 37,8—38,3.

9./II. Hatte gestern Vormittag Frostanfälle bis 1 Uhr; später Hitze; in der Nacht viel geschwitzt. Befindet sich im ganzen besser. P. 84—80. T. 37,4—38,5.

10./II. Hatte gestern Vormittag wieder Frostanfälle bis gegen Mittagszeit. P. 96—88. T. 38,0—38,5.

11./II. Hatte gestern Vormittag wie früher Frostanfälle. Ein Teil der Schorfe im Gesichte abgefallen; durch neues Ausschwitzen neue Decke gebildet. P. 92—80. T. 37,6—38.

12./II. Befindet sich wohl. P. 86—72. T. 36,7—38,2.

13./II. Hat fortwährende, zum Teil starke Frostanfälle die ganze Nacht hindurch gehabt, hat etwas gehustet, spärliches Expektorat. P. 84—76. T. 37,6—40,6.

14./II. Zustand wie gestern. P. 96—72. T. 37,6—38,0.

15./II. Hatte in der Nacht abwechselnd Frostanfälle und Hitze sowie starkes Schwitzen. Hustet fortwährend; physikalische Zeichen einer feuchten Bronchitis, das mukopurulente Expektorat ohne Bazillen. P. 88—80. T. 37,4—38,4.

16./II. Wie früher. P. 80—76. T. 36,7—37,2.

18./II. Wiederholte Frostanfälle gestern und in der Nacht; hatte gestern Diarrhoe mit Schmerz im Unterleibe. Starkes Schwitzen nachts. P. 72—72. T. 36,8—38.

19./II. Befindet sich heute wohl. P. 76—68. T. 36,7—36,8.

20./II. Hatte nachts Frostanfall von 12 bis 2 Uhr; darnach Hitze und Schwitzen. P. 76—72. T. 37,0—37,2. Injektion von 0,001 Tuberkulin.

21./II. Wiederholte Frostanfälle gestern, sonst nichts zu bemerken. P. 72—68. T. 27,8—37,0.

22./II. Wie gestern. T. 8 m.: 37,3 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> m. p. 38,2, 7. v.: 39,0.

23./II. Zustand wie gestern. Injektion von 0,002 Tuberkulin. T. 8, m.: 37,6, 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> p. m. 39,2, 8 v.: 38,5.

24./II. Wiederholte Frostanfälle gestern Abend und nachts, dazwischen Hitze, schwitzte viel. Diarrhoe. Die Knoten im Gesichte empfindlich. P. 100—84. T. 37,6—39,6.

25./II. Hatte von 10 Uhr gestern Vormittag bis 1 Uhr p. m. fortdauernde starke Frostanfälle, danach starke Hitze, schwitzte viel und hatte Kopfweh; dieses dauerte die ganze Nacht durch. Die Nacht schlaflos. P. 80—76. T. 37,8—39,5.

26./II. Nichts Besonderes zu bemerken. P. 84—76. T. 37,8—40,1 (5 p. m.) — 40,2.

27./II. Hatte von 10 Uhr gestern Vormittag bis 2 Uhr p. m. starke Frostanfälle, später fühlte er sich sehr warm und schwitzte, nachts schlecht geschlafen. An den Knoten nichts zu bemerken. P. 100—76. T. 38,4—40,2.

28./II. Zustand wie früher. P. 82—80. T. 37,8—38,0.

1./III. Befindet sich besser. T. 37,8—38,9.

2./III. Befindet sich ganz wohl. Wieder Diarrhoe. P. 72—72. T. 37,8—38,9.

3./III. Wie früher. P. 84—72. T. 36,8—36,8.

4./III. T. 37,6—37,6.

5./III. T. 37,1—38,0.

6./III. Fortwährend Diarrhoe. Ist matt. P. 76—72. T. 36,8—39,8.

7./III. Hatte gestern Abend Frostanfälle, von Hitze und Schweiß gefolgt. Diarrhoe besteht. P. 96—76. T. 36,2—38,2.

8./III. Befindet sich heute wohl. Im Gesichte sieht man jetzt meistens nur schwarzbraune, trockne Krusten auf infiltrierter Basis. Einzelne unveränderte ganze Knoten von der Farbe der Haut, unempfindlich. Die Knoten am Körper wie früher. P. 76—68. T. 37,8—37,7. Später dann und wann Temperatursteigerung abends. Sehr matt und schwach, so daß er kaum gehen kann.

Dieser Patient war so stark angegriffen, daß es mir gar nicht einfallen konnte, das Tuberkulin bei ihm anzuwenden. Er bat mich aber so innig, ihn in Kur zu nehmen, weil er, wie er sagte, den größten Glauben daran hatte, daß das Kochsche Mittel, wovon er in der Tagespresse gelesen hatte, ihn heilen würde.

Die Injektionen wurden dann, wie oben angeführt, nur in kleinen Quantitäten und mit mehreren Tagen Pause gemacht; die erste Injektion, 0,001, blieb ohne Reaktion; aber schon bei der zweiten mit 0,002 trat eine heftige, sowohl lokale wie allgemeine Reaktion ein, die bewirkte, daß ich einige Tage später zu 0,001 zurückging; aber auch nach dieser Injektion entstanden sehr starke Reaktionen. Die Knoten schwellen stark an, wurden rot und empfindlich, einzelne im Gesichte ramollierten und wurden von dicken Schorfen bedeckt, wie das immer der Fall ist, wenn lepröse Knoten ramollieren und ulzerieren, gleichzeitig mit hoher Temperatur und abwechselnden Kälte- und Hitze paroxysmen. Ungefähr 18 Tage dauerte sowohl die lokale wie die allgemeine Reaktion, wobei bald etwas Husten mit schleimigem Expektorat (ohne Bazillen), bald Diarrhoe auftrat; sobald aber die letzte geschwunden war, wünschte er eine neue Injektion, die er auch mit 0,001 erhielt. Inzwischen fanden sich jeden Vormittag Frostanfälle ein, nach denen Hitze paroxysmen von mehreren Stunden folgten. Einige Tage später wurden 0,002 injiziert; hiernach eine neue Knoteneruption mit Diarrhoe; gegen diese wurde Salepinfus mit Laudanum angewendet. Die Frostanfälle fanden sich fast jeden Vormittag zu bestimmter Zeit (10 Uhr) ein und dauerten bis 1 Uhr nachmittags, und wurden dann von Hitze abgelöst, die abends in starkem Schwitzen endete, das die ganze Nacht fort dauerte. In dieser Weise hielt sich der Zustand beinahe 14 Tage. Die Diarrhoe schwand, aber die intermittierenden Frost- und Hitze anfälle dauerten fort; doch nahmen sie auch nach und nach ab, er fühlte sich aber schwach und matt, konnte kaum auf den Beinen stehen und die Eßlust, die früher ganz gut gewesen, war vermindert. Sein Zustand war im ganzen bedenklich, so daß keine Injektionen mehr vorgenommen wurden. Die regelmäßigen, täglich sich einstellenden Frostanfälle mit nachfolgender Hitze hatten sehr viel Ähnlichkeit mit einem quotidianen Wechselfieber, und darum war Grund, anzunehmen, daß innere Organe, besonders die Milz, affiziert waren; es gelang aber nicht durch die physikalische Untersuchung eine Anschwellung der Milz oder der

Leber zu finden. Es ereignet sich indessen auch sonst bei Leprösen, daß, wenn man Erkranktwerden der Milz supponieren kann, ähnliche Phänomene auftreten und mehrere Wochen andauern können, so daß die Möglichkeit besteht, daß das Tuberkulin ein Erkranktwerden der Milz hervorgerufen hat. Sicher ist, daß es starke Kongestionen nicht nur in der Haut, sondern auch in anderen Organen, besonders denen des Unterleibes hervorgerufen hat. Sein Zustand ist jetzt, sechs Wochen nach der letzten Injektion, ungefähr derselbe wie vor der Anwendung des Tuberkulins. Die Knoten sowohl im Gesichte als an den Extremitäten sind gar nicht verkleinert, eher haben sie sowohl an Zahl wie an Grösse zugenommen, so daß das Tuberkulin keine günstige Wirkung geübt hat, was ich auch nicht erwartet hatte. Er hat selbst um Aufhören der Injektion gebeten. Es wurden im Laufe von fünf Wochen sieben Milligramm angewendet.

Statt für die folgenden Fälle die Krankenjournale in extenso mitzuteilen, werde ich nur mein Resumé geben. Das mitgeteilte Journal zeigt genügend, wie die Beobachtungen angestellt worden sind.

Valborg Mikkels dtr. Raaheim, 13 Jahre alt.  
*Lepra tuberculo-anaesthetica.*

Eintritt 8./IX. 1889. In den Augenbrauen, den Wangen und am Kinn kleine oberflächlich und tiefer sitzende Knoten und kleinere Infiltrationen.

An den Extensionsseiten der Oberarme, an den Unterarmen, überall an den Unterextremitäten und Nates kleine dicht sitzende Knoten. Die Haut über denselben ist braun oder bläulich und dünn. An den unteren Teilen der Waden einzelne Narben nach Ulzerationen. Die Ulnarnerven etwas verdickt.

Sie wurde behandelt mit *Salicylus natricus* und 10% Pyrogallussäuresalbe lokal hierbei schwand ein Teil der Knoten.

Im Herbst 1890 stärkere Knoteneruptionen, die allmählich sich einfanden, besonders im Gesicht und an den Extremitäten. Sie wurde total mit Hydroxylamin — ohne Erfolg — behandelt.

19./I. 1891. An der Vorderseite der rechten Wade 2 ungefähr markstückgroße unreine Ulcera, von Knoten ausgegangen, mit frischem Ruber und Infiltration in Ausdehnung einer Handfläche herum; eine ähnliche Ulzeration an der Vorderseite der linken Wade.

Im Gesicht zahlreiche oberflächliche und tief sitzende Knoten, etwas diffus bläulich-rot in den Wangen. Am linken Ohre nach unten ein scharf begrenztes Knotenpaket. Die Oberextremitäten, besonders an den Extensionsflächen, von braunen kleinen Flecken und größeren und kleineren Knoten von bräunlicher Farbe übersät. Am dorsum manus einige tief sitzende Knoten um die Handgelenke. Keine empfindlich

Am 20. Januar bekam sie eine Injektion von 0,001 Tuberkulin, wonach am Nachmittage eine schwache Reaktion mit Temp. 39,8 (9 Uhr v.) auftrat, Am nächsten Tage befand sie sich wohl. Am 22. bekam sie die zweite Injektion von 0,001. Am 23. Wohlbefinden, die Temp. doch erhöht; bekam am nächsten Morgen die dritte Injektion; abends, 12 Stunden nach der Injektion, trat eine starke Allgemeinreaktion auf. Den folgenden Tag befand sie sich wohl bis am Abend; keine lokale Reaktion, die

Knoten unverändert; um 9 Uhr aber Allgemeinreaktion. Urin dunkel, grünlich, unklar, alkalisch und Blut enthaltend. Erst am 27., 4 Tage nach der letzten Injektion, trat eine starke Knoteneruption fast am ganzen Körper mit hohem Fieber auf. Von jetzt an stetige Eruptionen mit sehr hoher Temperatur, so daß weitere Injektionen kaum gefahrlos vorgenommen werden konnten. Das Blut im Urine verschwand, aber etwas Albumin wurde längere Zeit gefunden, und einen Monat später gab der Urin Gallenfarbstoffreaktion. Man konnte in diesem Falle auch an eine Cumulation des Giftes denken, denn erst nach der dritten Injektion, nach im ganzen 0,003, trat eine Reaktion so ernster Natur auf, daß sie schwerlich nur von der letzten Injektion herrühren konnte, um so weniger, da die zwei ersten Injektionen mit gleich großer Quantität nur eine kleine Allgemeinreaktion und keine lokale hervorgerufen hatten; mit voller Sicherheit kann ich es auch nicht entscheiden; es ist ja möglich, daß die zwei ersten Injektionen mit ihrer Allgemeinreaktion den gewaltsamen lokalen Ausbruch nach der dritten Injektion vorbereitet hatten.

Beinahe zwei Monate dauerten die Knoteneruptionen fort mit häufigen, zu unregelmäßigen Zeiten auftretenden Frostanfällen mit Hitze abwechselnd und mit verminderter Eßlust. Nach dieser Zeit kam Pat. soweit wieder zu Kräften, daß sie den größeren Teil des Tages außer Bette sein konnte; die Eßlust verbesserte sich; keine neuen Knoteneruptionen traten auf; die Temp. aber hielt sich hoch; die Abmagerung war bedeutend und die Kräfte sehr klein. Ein Teil der Knoten, die nach der Anwendung des Tuberkulins hervorgekommen waren, waren zum Teil zurückgegangen, viele aber waren mit den älteren Knoten zusammengeschmolzen, wodurch ausgedehnte Infiltrationen entstanden waren, die dem Gesicht ein sehr kränkliches, bläuliches, kachektisches Aussehen gaben. Die Geschwulst der Nerven war nicht empfindlicher, aber bedeutend größer als vor den Injektionen. Daß das Tuberkulin hier und zwar in äußerst geringen Quantitäten sowohl äußere wie innere Kongestionen hervorgerufen hat, ist unzweifelhaft, und ebenso, daß es in hohem Grade ihren Zustand verschlimmert hat. Ich muß auch bemerken, daß die Knoteneruptionen sich nur in Intensität von denen unterscheiden, die bisweilen bei den Leprösen ohne Tuberkulin auftreten. Eine längere Anwendung von Jodpräparaten kann bisweilen ebenso heftige Eruptionen hervorrufen. — Ich habe versucht, diese Eruptionen dadurch zu erklären, daß die Bazillen wirksamer werden und größere Quantitäten Toxin produzieren. Aus den Versuchen scheint mir hervorzugehen, daß das Tuberkulin die Leprabazillen lange nicht töten, daß es vielmehr als ein Fütterungsmittel für dieselben angesehen werden kann und so dazu beiträgt, daß die Produktivität der Bazillen eine größere wird und größere Quantitäten Toxin produziert werden.

Ingeborg Andersautter, Tvindesät, 20 Jahre alt.

**Lepra tuberculo-anaesthetica.**

Aufnahme 31./III. 1889. Ganz wohlgenährt, Kopfhaar dicht, Augenbrauen dünn. In der Stirn und über den Augenbrauen elevierte, bläulichbraune konfluierende Flecke, wo die Haut ziemlich gleichmäßig infiltriert ist. In den Wangen und am Kinn sind die Infiltrationen schwächer, hier kommen kleine hanfkorn- bis erbsengroße Knoten vor.

Am rechten Ohre ist die Haut gleichmäßig verdickt, bräunlich.

Ober- und Unterextremitäten haben das gleiche Aussehen. Sie sind vollständig, doch an den Flexionsflächen etwas weniger, von bräunlich und bläulich marmorierten, größeren und kleineren Flecken eingenommen. Die Haut ist etwas eleviert, in größerer oder kleinerer Tiefe infiltriert. Eigentliche Knoten finden sich nur an den Waden und Oberarmen, wo sie klein und nicht sehr zahlreich sind. Mitten an der Vorderseite jeder Wade ein schlaffes Ulcus. Der Kleinfinger der rechten Hand flektiert.

Hautgefühl überall gut, ausgenommen im Gebiete der Ulnarnerven an der rechten Hand, wo bedeutende Anästhesie.

Inguinaldrüsen geschwollen; beide Ulnarnerven verdickt, besonders der rechte.

Menstruation normal. — Krank seit 6 Jahren.

Sie wurde intern mit Salicyl. Natron und lokal mit Pyrogallol und Chrysarobinsalbe behandelt, wobei die Knoten teilweise kleiner wurden, ein Teil auch, besonders an der Stirn, verschwand.

8./I. 1891. Zustand im großen wie bei der Aufnahme. Doch an den Waden mehrere Ulzerationen nach ramollierten Knoten; einzelne größere Knoten dazwischen.

Am 14. Januar bekam sie eine Injektion von 0,001 Tuberkulin; die folgenden Tage bis zum 19. wurde bis 2—3 Milligramm gestiegen, so daß sie bis dahin 0,009 bekommen hatte, ohne daß sich Zeichen zu Reaktion, weder lokale noch allgemeine, gezeigt hatten; ihr Befinden war auch gut, mit gutem Appetit. Am 20. aber fand sich morgens Allgemeinreaktion ein, die bis zum 22. stetig zunahm, und am Abend dieses Tages trat eine heftige Knoteneruption überall auf, — man kann hier an Kumulation des Giftes denken. Diese Eruption war wie im vorigen Falle insofern verschieden von den gewöhnlichen Eruptionen in der knotigen Lepra, als sie viel intensiver war und plötzlich am ganzen Körper auftrat, was nicht gewöhnlich ist. Nur bei Anwendung von Jodpräparaten tritt Ähnliches ein. Ihr Zustand wurde täglich schlimmer, und nach den vielen Erfahrungen, die ich über die Knoteneruptionen bei Leprösen gemacht und in meinen Berichten beschrieben habe, verlor ich jede Hoffnung an eine günstige Wirkung des Tuberkulins in diesem Falle. Die Behandlung konnte nicht fortgesetzt werden, ich war überzeugt, daß sie zum Tode geführt haben würde.

Auch bei dieser Kranken kamen die Frostanfälle fast täglich, doch nicht so regelmäßig wie bei den zwei früheren Patienten. Auch in diesem Falle waren keine Veränderungen an der Milz und Leber nachzuweisen. Jetzt, 3½ Monate nach der letzten Injektion, befindet sie sich insofern gut, daß ihr Appetit wieder gut ist; sonst ist aber ihr Zustand bedeutend

schlechter; die alten Knoten sind nicht kleiner geworden, eher größer dadurch, daß sie mit neuen, durch die Injektionen hervorgerufenen konfluiert sind. Ulnarnerven dicker als früher, Hautgefühl mehr abgestumpft. Die Menstruation, früher regelmäßig, hat ganz aufgehört, was ganz bemerkenswert ist, da das Tuberkulin bei einigen anderen Leprösen, bei denen die Menstruation durch längere Zeit sistiert war, dieselbe hervorgerufen hat.

Lars Mathias Andersen, Mörík, 16 Jahre alt.

**Lepra tuberculo-anaesthetica.**

Aufnahme 17./II. 1888. Kräftig gebaut, guter Haarwuchs. In den Wangen fühlt man in der Tiefe wenige ganz kleine Knoten und Infiltrationen. Unter dem Kinn eine kleine Gruppe von Knoten von der Größe einer großen Erbse. An Ober- und Unterarmen, Schenkeln, Waden und Nates sieht man zerstreute, ziemlich oberflächlich sitzende Knoten von der Größe eines Hanfsamens bis einer großen Erbse, an einzelnen Stellen kleinere Knoteninfiltrate. Die Haut über den Knoten bräunlich bis rot und bläulich, einzelne leicht desquamierend. An Oberarmen, Unterarmen, Schenkeln und Waden Flecke von Zehnpennig- bis Zweimarkstückgröße; sie sitzen an nicht infiltrierter Haut, das Gefühl nicht herabgesetzt.

Wurde mit Salicyl-Natron und Dampfbädern behandelt.

Nach und nach schwanden alle Knoten und Flecke, die unter dem Kinn ausgenommen, die aber weicher und kleiner wurden. Später verschlimmerte sich sein Zustand nach einem Aufenthalte in der Heimat; Ausbruch von zahlreichen Knoten.

Wurde wieder mit Salicyl-Natron und Pyrogallinsäuresalbe behandelt. Ende 1890 waren wieder alle Knoten geschwunden, die Haut elastisch und weich.

13./I. 1891. Einige kleine Knoten im Gesicht, ein kleiner unter dem Kinn. Am rechten Oberarm eine Gruppe eingesunkener Knoten, einzelne kleine rote Knötchen; kleine Knoten zerstreut am Unterarm. Einzelne zerstreute Knoten am linken Arm; die Ulnarnerven verdickt. Gefühl an Armen und Händen herabgesetzt. Am rechten Schenkel unterhalb der Trochanter sieht man eine Gruppe bläulich gefärbter eingesunkener aufsgroßer Infiltrate, dazwischen einige rote, wohl erbsengroße Knoten. Sonst an den Hinterflächen beider Schenkel zerstreute Knötchen. Gefühl an Waden und Füßen herabgesetzt. Inguinaldrüsen geschwollen.

Die Krankheit war bei der Aufnahme in ihrem Anfang und war auf gutem Wege der Heilung bei Darreichung von Salicyl-Natron und äußerlicher Anwendung von Pyrogallinsäure; nach einem in hygienischer Beziehung ungünstigen Aufenthalt in der Heimat kamen aber neue Knoten. Nach der ersten Injektion (0,001) am 14. Januar kam keine Reaktion. Am folgenden Tage wurden 0,002 injiziert, und ungefähr 8 Uhr abends trat sowohl allgemeine wie lokale Reaktion auf, die ziemlich heftig war und mit kürzeren oder längeren Zwischenräumen bis zum 7. Februar (über drei Wochen) dauerte; während dieser Zeit waren die Knoten gegen Druck empfindlich. Nervus ulnaris schwoll stark an und wurde schmerzhaft, es traten Hyperämien auf in der Konjunktiva und in der Gesichtshaut, von Zeit zu Zeit Erbrechen und starkes Nasenbluten, das durch Mineralsäuren gestillt wurde. (Bei dieser Gelegenheit will ich bemerken, daß sämtliche Kranken, die injiziert wurden, täglich

ein bis zwei Apfelsinen genossen.) Endlich hörte sowohl die allgemeine wie die lokale Reaktion auf, einzelne Knoten hielten sich etwas geschwollen und rot, während andere zusammengefallen waren.

Am 9. Februar zweite Injektion mit 0,002 ohne Reaktion. Von jetzt an wurden die Injektionen fortgesetzt, indem die Dosis jeden zweiten — vierten Tag gesteigert wurde, bis sie am 4. Mai bis zu 230 Milligramm gestiegen war, ohne daß sich in den letzten zwei Monaten eine nennenswerte Reaktion gezeigt hatte; er war etwas bleicher geworden, einzelne Knoten waren resorbiert, andere waren unverändert; Nervus ulnaris aber war bedeutend dicker geworden, als vor dem Anfang der Kur. Sein Zustand war im ganzen verschlechtert, indem der Übergang zur anästhetischen Form stark hervortretend geworden war. Unter diesen Umständen ist es ziemlich gewöhnlich, daß die Hautknoten schwinden in demselben Mafsstabe wie die Nervenaffektion zunimmt. Hier scheint eine Art Immunität eingetreten zu sein, indem die Injektionen trotz Steigerung der Dosis keine Reaktion hervorriefen; nichts destoweniger schritt die Krankheit vorwärts, 2558 Milligramm Tuberkulin wurden angewendet.

Ole Olsen Kleve, 27 Jahre alt.

**Lepa tuberculo-anaesthetica.**

Aufnahme 25./IX. 1889. An der Dorsalfläche der Hände, an den Handgelenken, der Flexionsfläche der Oberarme, um die Kniee, an der Innenseite der Schenkel sind die Bedeckungen ziemlich geschwollen und es finden sich ziemlich dicht sitzende, große, bläuliche Knoten mit diffuser Begrenzung, an vielen Stellen konfluierend. Sie schmerzen und sind gegen Berührung empfindlich. Sie sind in den letzten 2—3 Tagen unter mittelmäßigen Fibrilia hervorgekommen. Es hat viel Ähnlichkeit mit einem Ausbruch von Erythema nodosum. Er war im Hospital unter der Diagnose Lepa anaesthetica vom 15./III. 1888 bis 2./VI. 1889.

Er wurde mit Salicyl. Natron behandelt; hierbei schwanden die Knoten und Flecke nach und nach. Es kamen aber wieder und wieder neue Eruptionen im Laufe des ersten Jahres. Nach und nach schwanden die Knoten, blieben aber noch in der Wade um den Achillesaum wie konfluierende, tief sitzende Infiltrate.

8./I. 1891. Im Gesicht diffuse, stark rote Injektion, diffuse Infiltration. Konjunktiven stark injiziert. An den Extensionsseiten der Arme braunrötliche, schwach elevierte infiltrierte Flecke; an den Schenkeln nichts zu bemerken, Waden in der Tiefe infiltrierte, die Haut desquamierend. Beide Nervi ulnares verdickt. Der Kleinfinger der rechten Hand kontrakturiert.

Vom 9. Januar bis 30. April wurden 4420 mmg Tuberkulin angewendet. Anfangs wurde täglich injiziert, steigend mit 0,001, später jeden zweiten, dritten oder vierten Tag, steigend bis 310 mmg am 28./IV. Es trat bald Reaktion ein, aber keine heftige; sie bestand meistens darin, daß sich Pat. am Nachmittage sehr warm fühlte, und daß sich stärkere oder schwächere Kongestionen zur Gesichtshaut einstellten; das Gesicht wurde zum Teil stark rot, schwoll etwas an mit starker Injektion an den Konjunktiven. Die Temperatur stieg etwas und Pat. fühlte sich etwas

schwer im Kopfe. Gleichzeitig wurden die Flecke mehr rot und zum Teil empfindlich. Nur selten kamen Frostanfälle mit nachfolgender Hitze und Schweiß vor. Sowohl die Kongestionen zum Gesicht wie die mehr hervortretenden Flecke verschwanden gewöhnlich im Laufe der Nacht. Aber je mehr die Quantität des injizierten Tuberkulins gesteigert wurde, desto mehr stationär wurden die Flecke; wurden mehr eleviert, und hier und da kamen nun Knoten zum Vorschein. Die Ulnarnerven wurden dicker und empfindlicher. Pat. magerte etwas ab, trotzdem der Appetit so gut war, daß er eine Zulage zur gewöhnlichen Kost erhielt. Ziemlich früh in der Kur erschien an der ganzen Rückenfläche ein roseola-ähnliches Erythem, das sich über die Nates herab ausbreitete und die ganze Zeit mit einer leichten Desquamation bestehen blieb. Seine Lepra ist offenbar verschlimmert und in nicht unbedeutendem Grad.

Paul Fredrik Jakobsen-Ulvaagsöen, 23 $\frac{1}{2}$  Jahre alt.

**Lepra tuberculo-anaesthetica.**

Aufnahme 11./VII. 1890. Patient ist ein kräftig gebauter Mann. Haarwuchs am Kopfe und sonst am Körper gut. Augenbrauen wohl entwickelt.

An der Stirn links ein Knoten von Erbsengröße, die Haut herum injiziert und infiltriert in der Ausdehnung  $\frac{1}{2}$  cm. Im äußeren Teile der rechten Augenbraue ein erbsengroßer, mit gelbem Schorf belegter Knoten, an der rechten Wange ein etwas größerer rötlich-brauner Knoten; um das rechte Nasenloch mehrere kleine Knoten, die an der Oberlippe zu einer zusammenhängenden Knotengruppe konfluieren. Linker Nasenflügel von einer rötlichen Infiltration eingenommen, am Rande des Nasenlochs einige kleine Krusten. Die Schleimhaut der linken Nasenöffnung injiziert, mit Ulzerationen. Passage der Luft scheint geniert. Am Kinn einige kleine Knoten.

An der Extensionsfläche des rechten Oberarmes dicht beim Ellbogen ein erbsengroßer Knoten. Die Haut der Flexionsfläche des Unterarmes braun geärbt mit pigmentlosen Streifen und Zeichnungen, an der Ulnarseite eine markstückgroße, desquamierende, rötlich-blaue Narbe, etwas infiltriert. Am Ulnarrande sieht und fühlt man tief sitzende Knoten, am Handgelenk ebenso Knoten von Linsen- bis Erbsengröße, einzelne bohnen groß, dazu ein größeres, tief sitzendes Infiltrat, die Haut über demselben normal. An der Dorsalseite des Handgelenkes zwei 50pfenniggroße, rötlich-blaue, desquamierende Narben, ein tiefsitzender Knoten. An der Flexionsfläche des linken Unterarms in der Nähe des Handgelenks eine konfluierende Knotengruppe und einige kleinere vereinzelte Knoten.

An den Vorderflächen beider Schenkel mehrere kleine hanfsamengroße bis erbsengroße, blaurote Knoten, einzelne krustenbelegt. An der Vorderseite des rechten Knies drei größere, blaurote, desquamierende, etwas elevierte Narben, an der Vorderfläche der Wade eine einzelne größere, braun pigmentierte Narbe. An der Dorsalseite des Fußgelenkes zwei nußgroße, krustenbelegte, blaurote Knoten. An der rechten Wade ein einzelner erbsengroßer Knoten, an der Hinterseite des Knöchelgelenkes gegen die Ferse hin sieht und fühlt man erbsen- bis bohnen große Knoten, die Haut über denselben normal, einzelne rotblau.

Am linken Knie ein markstückgroßer Fleck, blaurot, desquamierend, etwas eleviert und infiltriert; an der Hinterseite des Knöchelgelenkes Knoten wie am rechten Bein.



An den Nates — besonders rechts — sieht man linsen- bis erbsengroße, oberflächliche Knoten, einzelne krustenbelegt. Nervi ulnares an beiden Armen etwas verdickt. Das Gefühl in den Händen etwas herabgesetzt. An der rechten Hand Atrophie des ersten spatium interosseum, Flexionskontraktur des dritten, vierten und fünften Fingers, die letzte Phalanx des dritten und vierten Fingers verdickt und die beiden Nägel mißgebildet. In der linken Hand die Sensibilität auch herabgesetzt, hier aber keine Atrophie oder Kontraktur.

An den Unterextremitäten scheint die Sensibilität an den Vorderflächen der Schenkel herabgesetzt, sonst intakt. Die Inguinal- und Axillardrüsen beiderseits geschwollen.

Allgemeinbefinden des Patienten gut; Functiones naturales in Ordnung.

Er wurde anfangs mit Aristolsalbe an den ramollierten Knoten behandelt, aber ohne besondere Wirkung.

8./I. 91. Zustand wie beim Eintritt, die Knoten im Gesicht weichen, ebenso einzelne an den Unterarmen. An der Hinterseite der linken Wade ein größerer, krustenbelegter, ramollierter Knoten.

Dieser ist einer der Leprösen, der sehr früh durch die Tagespresse mit der Anwendung der Kochschen Lymphe sowohl gegen Phthisis wie gegen Lepra bekannt geworden war und der sehr lebhaft wünschte, mit derselben behandelt zu werden. Seine Krankheit hatte wahrscheinlich einige Jahre gedauert, aber keine rasche Entwicklung genommen, wozu kam, daß er ein kräftiger Mann war, so daß kein Grund vorlag, seinem Wunsche nicht nachzukommen.

Am 9. Januar bekam er eine Injektion von 0,001, wonach in der folgenden Nacht eine äußerst schwache Reaktion eintrat. In den folgenden 6 Tagen wurden zweimal 0,002 injiziert ohne Reaktion. Am 15. bekam er die vierte Injektion mit 0,003, wonach bei Mittagszeit Allgemeinreaktion eintrat, die später am Abend stärker wurde und dann von Lokalreaktion begleitet wurde, indem die Knoten an mehreren Stellen anschwellen, röter und mehr empfindlich wurden. Einige Tage später waren die Reaktionsphänomene fast verschwunden. Nach den folgenden Injektionen, die mit stetig steigenden Quantitäten vorgenommen wurden, zeigte sich immer am Abend, ungefähr nach 12 Stunden, stärkere oder schwächere Allgemeinreaktion, während die Knoten auch dann und wann etwas anschwellen, rot und empfindlich gegen Druck wurden; gewöhnlich aber schwand die Reaktion am folgenden Tage. Die Knoten blieben rot und empfindlich während mehrerer Tage, aber auch diese Phänomene schwanden, ohne daß eine wesentliche Veränderung in den Knoten eingetreten war. Zwar waren einzelne Knoten erweicht, teilweise ulzeriert und mit dicken Schorfen bedeckt, aber die Knoten zeigten schon vor der Kur Neigung zum Ramollieren und Schorfbildung. In dieser Weise vergingen zwei Monate, in welchen Pat. etwas abmagerte, obwohl der Appetit ganz gut war; man war dann bis zu 140 mmg pro Injektion gekommen. Von nun ab aber kam in den folgenden zwei Monaten gar keine Reaktion, obwohl

die Dosis stetig vergrößert wurde, bis er am 7./V. 330 mmg erhielt. Er bekam mehr Kost; nichtsdestoweniger wurde er bedeutend magerer und etwas anämisch. Nervi ulnares sind immer verdickt. Die Kurvaturen der Finger sind unverändert, ebenso die Anästhesie. Hier scheint somit eine Immunität gegen das Mittel eingetreten zu sein. Es wurden im ganzen 4676 mmg Tuberkulin angewandt.

Martha Rasmus datter Kaneström, 26 Jahre alt

***Lepra anaesthetica.***

Eintritt 12./IX. 90. Patientin ist ein wohlgebautes Mädchen. Kopfhaar reich, ebenso Augenbrauen und die Haare sonst am Körper.

In der Stirn unregelmäßig geformte, ziemlich scharf begrenzte Flecke von rotbrauner Farbe und von etwa Zweimarkstückgröße.

An der rechten Wange ein Fleck am äußeren Augenbrauenrand und zwei weitere unten; diese Flecke sind von unregelmäßig ovaler bis gyriformer Figur, ziemlich groß, im Centrum etwas abgebleicht, sonst von rotbrauner Farbe. An beiden Seiten der Nase bräunlich-rote Flecke. Linkes Supercilium etwas geschwollen und rot gefärbt.

An der linken Wange ein markstückgroßer Fleck, ein größerer unter dem Auge; am Halse unterhalb des linken Kieferwinkels drei kleinere violettrote Flecke. Am Kinn einige kleine Flecke.

Die Sensibilität in den Flecken der rechten und linken Wange und des Halses herabgesetzt, in den dazwischenliegenden Hautpartien dagegen gut. Keine Lähmungen im Gesicht.

**Rechte Oberextremität:**

An der Dorsalseite der Hand über dem ersten Metacarp ein braunroter Fleck ohne scharfe Grenzen, einige kleinere über dem Handgelenk; Sensibilität in jenem Fleck bedeutend herabgesetzt, ebenso am Handrücken bis gegen die Mitte, weniger an den Dorsalseiten der Finger. In der Vola unregelmäßige dunkelrote Zeichnungen, Sensibilität herabgesetzt. Die Nägel flach, uneben, rötliche Flecke in der Substanz.

Am rechten Unter- und Oberarm an den Extensionsflächen mehrere größere und kleinere (zweimarkstück- bis erbsengroße), teils runde, teils mehr unregelmäßige Flecke, braunrötliche, scharf begrenzte, einzelne im Centrum abgebleicht. In den Flecken die Sensibilität herabgesetzt, ebenso in einzelnen Partien außerhalb und zwischen denselben. Am Unterarm die Sensibilität mehr herabgesetzt als am Oberarm.

**Linke Oberextremität:**

Am Handrücken schwach ausgesprochene Fleckbildung von bläulich-roter Farbe ohne scharfe Begrenzung, am meisten an der Radialseite des Daumens.

In der Vola manus etwas unregelmäßiger Rubor. Gefühl am Dorsum herabgesetzt, weniger an den Fingern und in der Vola, wo ganz gut.

Am Unter- und Oberarm mehrere Flecke. Sensibilität wie am rechten Arm. An der Brust, am Rücken und Abdomen mehrere erythematöse Flecke. An den Nates spielkartengroße bläuliche Flecke. Sensibilität herabgesetzt an den Fußrücken und im hinteren Teile der Planta. An den Waden unregelmäßige Anästhesie. Keine Nerven verdickt zu fühlen. Allgemeinbefinden gut.

Krankheitsdauer 2 Jahre.

Wurde mit Salicyl-Natron und Schröpfköpfen behandelt; die Flecke schwanden allmählich.

8./I. 91. In der Stirn undeutliche Flecke, einer an der linken Wange, einige kleine an der rechten und am Kinn. An der Brust einige kleine Flecke. An den Hinterflächen der Schenkel unregelmäßige bläulich-rote Zeichnungen. An der rechten Wade einige schwach ausgesprochene Flecke. Sonst wie beim Eintritt.

Nur 0,002 Tuberkulin wurden im Laufe von 8 Tagen angewendet, als aber ihr Zustand ganz bedeutend verschlimmert wurde, besonders nach der letzten Injektion, indem viele Flecke hervorbrachen, sowohl an Stellen, wo früher solche gewesen, als an vielen anderen Stellen, ebenso wie sämtliche Flecke mehr eleviert und empfindlich wurden, fand ich es nicht ratsam damit fortzufahren. Was mich noch besonders veranlasste, die Anwendung des Tuberkulins auszusetzen, war die Einwirkung, die es scheinbar auf das Centralnervensystem ausübte. Schon nach Injektionen von 0,001 zeigten sich Symptome einer Gehirnaffektion. Jetzt am 5./V. sind die leprösen Phänomene lange nicht gebessert, die Flecke sind fortwährend sehr eleviert, rot und gegen Druck empfindlich und die Anästhesie hat zugenommen; die Kräfte sind auch nicht restituiert.

Karoline Johnsen Kolstö, 30 Jahre alt.

#### **Lepa anæsthetica.**

Eintritt 15./V. 1885. Im Gesicht ist die Haut der Augenlider etwas verdickt ohne Decoloration. Am Kinn einige grössere rotbraune Flecke mit scharf markierten Rändern und lichter oder mehr abgebleicht in der Mitte. Am Halse und Truncus zahlreiche Flecke; sie nehmen an Zahl und Grösse zu, je weiter nach unten man kommt, haben gewöhnlich eine langgestreckte Form, etwa den Intercosträumen entsprechend. Beide Nates fast vollständig von zwei grossen Flecken eingenommen. An den Extremitäten ebenso zahlreiche unregelmässig geformte Flecke, nur die Hände und Füße sind frei. Die Flecke sind sehr licht, von gelblichroter Farbe, nur an der Brust und im Gesicht ist die Farbe mehr gesättigt, mehr rotbraun. Sie haben alle eine starke kolorierte und etwas infiltrierte Rundzone; die Mitte ist abgebleicht. Keine bedeutende Anästhesie in denselben. Sensibilität an Händen und unteren Teilen der Unterarme, sowie an den Unterextremitäten von den Knien abwärts herabgesetzt. Nervi ulnaris etwas verdickt. Befindet sich sonst wohl, hat guten Appetit. Menstruation in Ordnung.

Die Krankheit begann am Weihnachten 1884 mit einem leichteren Unwohlsein und einer allgemeinen Fleckeneruption. Die Flecke waren damals stärker gefärbt, sind aber später nach und nach bleicher geworden.

Sie wurde behandelt mit Salicyl-Natron, Dampfbädern, Ichthyolpillen, sowie regelmässigem Schröpfen. Hierbei schwanden die Flecke teilweise. Im Laufe der zwei folgenden Jahre waren die Flecke teils verschwunden, teils kamen sie wieder zum Vorschein. Später, im Jahre 1889, wurde sie mit Hydroxylamin ohne Resultat behandelt.

8./I. 1891. Gesicht: Diffuse gelbliche Färbung an der Stirn und den Schläfen. Etwas unregelmässig rote Injektion an den Wangen und an den Seitenpartieen der Nase, Sensibilität herabgesetzt an beiden Seiten vor den Ohren und eine Strecke weit an den Wangen.

Truncus: An der Brust einzelne unregelmäßige bis zweimarkstückgrosse Flecke, schwach gelbbraunlich gefärbt; speziell werden bemerkt zwei grössere an der inneren und unteren Seite der rechten Mamma. Sensibilität in den Flecken etwas

herabgesetzt. Am Rücken einzelne große, schwach markierte Flecke in den Intercostalräumen, unten an beiden Seiten des Kreuzes mehrere von erbsen- bis bohnen große lichtrötliche Flecke. An den Nates diffuse gelbliche Färbung, Sensibilität herabgesetzt.

Unterextremitäten: An den Schenkeln und Waden keine Flecke. Sensibilität an den Waden und in den unteren Teilen der Schenkel herabgesetzt. Nervi peronei nicht deutlich verdickt. Einige kleine geschwollene Drüsen in beiden Inguina. In der linken Planta ein Ulcus.

Oberextremitäten: Keine Flecke. Sensibilität herabgesetzt an den Handrücken weniger in den beiden Volä und in den Fingern, bedeutend herabgesetzt an den Unterarmen, intakt an den Oberarmen. Nervi ulnares, besonders am rechten Arm, verdickt. Im rechten Kleinfinger Flexionskontraktur, Atrophie am Hypothenar an beiden Händen, beginnende Atrophie in Spatia interossea. Spuren von Albumin im Urin.

136<sup>3</sup>/<sub>4</sub> mmg Tuberkulin wurden im Laufe von sieben Wochen angewendet. Anfangs trat etwas Allgemeinreaktion auf; nach den zwei letzten Injektionen, 30 und 40 mmg, wurde aber nichts bemerkt. Ihr lepröser Zustand blieb unverändert, sie wurde aber ziemlich anämisch und matt, verlor an Appetit.

(Schluß folgt.)

### Ein Fall von periodischem Pigmentwechsel bei einem Kaffern.

Von

Dr. HUGO NIEMEYER,  
Middelburg Z. A. R.

Im Juni 1891 sah ich in Pretoria auf der dortigen Missionsstation einen Kaffern, von dessen eigentümlicher Hautfarbe ich durch Herrn Missionsprediger S. gehört hatte. Derselbe Kaffer ist dort als Lehrer angestellt, macht einen äußerst intelligenten Eindruck und gibt, über seine Krankheit befragt, im Beisein obengenannten Herrn das Folgende an.

Sein Name ist Wilhelm Sechele, er ist etwa 40jährig, gehört einem Kaffernstamme an, der Knobuluzen genannt, früher von den Zulus besiegt und versprengt, in verschiedenen Gegenden des Nordens der Republik wohnt. Seine Eltern waren gesunde Kaffern, desgleichen seine Geschwister, wie Kinder, von denen keine irgendwelche Pigmentanomalien zeigten. Er selber hat bis zu seinem 17. Jahre etwa normale Hautfarbe, tiefes braun, gezeigt. Erst dann zeigte sich auf einer Stelle, am Rücken, die früher kurzes, wolliges, schwarzes Haar gehabt, ein kleiner weißer Fleck, der sich allmählich vergrößerte, schließlich den ganzen Rücken einnahm,

von hier auf den ganzen Leib und Extremitäten übergang, bis schließlich die weiße Farbe den ganzen Körper einnahm. Gleichzeitig oder etwas später entstand ein weißer Fleck vor dem linken Ohre, welcher sich vergrößerte und sich in unregelmäßiger Weise über Gesicht und Hals ausbreitete. Doch so, daß Inseln der ursprünglichen braunen oder schwarzen Hautfarbe stehen blieben und das Gesicht eine vollkommen scheckige Färbung erhielt.

Diese Pigmentierungen wechseln nun aber, und zwar so, daß was erst weiß ist, später schwarz wird und dann wieder umgekehrt; so z. B. werden sich jetzt die vereinzelt kleinen schwarzen Pünktchen, die auf der Stirne sind, vergrößern, bis sie schließlich das Weiße ganz eingenommen, und ebenfalls werden sich die weißen Fleckchen, die jetzt im Schwarzen sitzen, allmählich verbreitern. So befindet sich die Färbung seines Gesichts und Halses in einem steten Wechsel. Über den Zeitraum, in dem sich dieses vollzieht, also das Weiß- und wieder Schwarzwerden einer und derselben Hautstelle vermag er keine sicheren Angaben zu machen; er liegt etwa zwischen 3 und 12 Monaten. Ein ähnlicher Wechsel tritt auf Handrücken und Handgelenksgegend auf.

Seine einzige Klage ist, daß seine Gesichtshaut etwas empfindlich gegen Sonnenstrahlen sei und er deshalb genötigt sei, stets mit Hut auszugehen.

Leider konnte ich den Mann nicht bewegen, sich zu entkleiden und untersuchen zu lassen, ja auch nur seine Brust zu entblößen; was ich gesehen habe ist nur Gesicht, Hals, Unterarme, Hände und Unterschenkel; obige Angaben, sowie namentlich den Wechsel der Pigmentierungen bestätigte mir Herr Prediger SACK aufs bestimmteste, in dessen Gegenwart ich obige Anamnese aufnahm.

Status praesens. Mittelgroßer, gesunder, etwa 40jähriger Kaffer; Schädel charakteristischer Kafferntypus, bedeckt mit kurzem, wolligem, schwarzem Haar; Gesicht und Hals zeigen oben beschriebene Färbung; das Weiße entspricht vollkommen einer hellen europäischen Hautfärbung. Die schwarzen Stellen haben Kaffernhautfarbe, Schokoladenfarbe; sonst ist die Haut vollkommen normal, keine Knoten, keine Sensibilitätsanomalien. Auf linker Wange, entsprechend weißen Flecken, einzelne schneeweiße kurze Härchen; das Kinn ist von einem kurzen schwarzen Barte bedeckt.

Unterarme und Unterschenkel zeigten europäische Hautfarbe, nur an seinen Nägeln sieht man die eigentümliche Färbung, die alle Farbigen zeigen.

Auf der rechten Handgelenksgegend (Streckseite) befinden sich 3 kleine schwarze Flecke, von Stecknadelknopf- bis Linsengröße.

Das Auge gleicht vollkommen dem eines Kaffern. Iris sehr dunkel, Sklera stark pigmentiert.

Es ist dies wohl zweifellos ein sehr seltener Fall und es bleibt die Frage übrig, als was derselbe aufzufassen sei.

Um Albinismus kann es sich nicht handeln, Entstehen und Verlauf der Erscheinung spricht dagegen; auch sind ja die weißen Flecke im Gesicht, sowie die

Hautfarbe seines Körpers nicht pigmentlos zu nennen, sondern sie entspricht der Menge an Pigment, wie sie der Europäer aufweist.

Eine gewisse Symmetrie der farbigen Flecke im Gesicht ist vorhanden, aber keine stärkere Anhäufung des Pigments am Rande der weißen Flecke, wie sie bei Vitiligo beim Europäer vorkommt.

Wie der beschriebene Wechsel der Pigmentierungen zu erklären ist, bin ich nicht imstande anzugeben.

Auffallend ist ferner, daß ein Einfluß der Sonne oder des Tageslichts sich daran erkennen läßt, daß sich der Pigmentwechsel nur an den, dem Tageslicht ausgesetzten Stellen des Körpers zeigt, der übrige bedeckte Teil des Körpers aber seine erworbene weiße Farbe konstant behält.

---

### Korrespondenz.

Paris, Anfang Juli 1891.

P. P.

Das **Ekzema marginatum** HEBRA wird im Hôpital-Saint-Louis nicht mehr als einheitliche Erkrankung angesehen; denn es läßt sich in verschiedene, deutlich unterscheidbare Formen zerlegen. Der Schweifs, die Seborrhoe, das Scheuern u. s. w. vermögen diese Formen in den Schenkel-Leisten- und Hodensackfalten zu verändern, ihren Charakter zu verwischen und so die Diagnose zu erschweren.

In der letzten Zeit habe ich in dem Hôpital-Saint-Louis eine Reihe von Ausschlagsformen gesehen, die alle in der Plica inguinalis und scrotalis saßen, aus rötlichen Plaques mit gewundenen Rändern bestanden, mehr oder weniger stark brannten, und doch ganz verschiedenen Erkrankungen angehörten. Es handelte sich um jene Ausschlagsformen, die lange Zeit unter der Bezeichnung Ekzema marginatum HEBRA zusammengefaßt wurden — ein Standpunkt, der auch jetzt noch von zahlreichen Dermatologen eingenommen wird. Und doch sind sie sehr von einander verschieden und ihre Vereinigung unter einen Namen wurde seit langem im Hôpital-Saint-Louis bekämpft.

Die hauptsächlichsten dieser Formen sind: 1) Das Erythrasma, dessen Urheber das von BURCKHARDT beschriebene Mikrosporon minutissimum ist; 2) der Herpes circinatus, eine Wirkung des Trichophyton; 3) die Pityriasis versicolor, die unter der Einwirkung des Mikrosporon furfur entsteht; 4) verschiedene Formen

der Pityriasis circinata, die in den letzten Jahren als Pityriasis VIDAL beschrieben wurde; 5) der parasitäre Ausschlag, der Ekzema seborrhoicum genannt wird; 6) verschiedene Formen von Lichen simplex circumscriptus chronicus (VIDAL, BROcq, JACQUET).

Abgesehen von diesen Formen, deren wahre Natur wir freilich noch immer nicht kennen, die aber doch als besondere Affektionen anerkannt sind, wußte ich wirklich nicht, was wir noch als „Ekzema marginatum“ betrachten sollten. Vielleicht einige Formen von Lichen circumscriptus, die von vielen Autoren als Lichenoides en Plaques bezeichnet werden, oder ein Ekzema papulosum mit dem seltenen Sitze in der Plica inguinalis und scrotalis und einer noch selteneren leidlich scharfen Abgrenzung. — Ich habe gerade dieser Tage eine derartige Plaque eines Lichen circumscriptus vor Augen gehabt, die man bei oberflächlicher Untersuchung wegen ihres Sitzes in der Regio inguinalis und scrotalis, wegen ihrer verhältnismäßig scharfen Ränder und wegen der durch die Lokalisation bedingten Veränderungen leicht hätte verkennen können. Nur der starke Pruritus und das Vorhandensein einzelner Elemente in der Nachbarschaft machten mich stutzig und führten mich zur richtigen Diagnose. Es ist übrigens selten, daß sich die oben genannten Ausschläge nur in den Leisten- und Hodensackfalten zeigen. Vielmehr besteht meistens auch in der Nachbarschaft das Exanthem und erleichtert alsdann die Diagnose. Denn eigentlich begnügt sich nur das Erythrasma mit dieser Lokalisation, und auch dieses findet sich nicht selten beim selben Individuum auch an anderen Gelenkfalten. Bisweilen sind sogar die Hautfalten frei, während andere Teile der Haut mit dem Erythrasma behaftet sind. Ein derartiger Fall kam mir kürzlich zu Gesicht: es handelte sich um einen 40jährigen Mann mit einer Erythrasma-Plaque auf der Vorderfläche des linken Oberschenkels, 8 cm unterhalb der Inguinalfalte. Aber die Leistenbeuge selbst und der Winkel zwischen Hodensack und Schenkel zeigten keine Spur von frischem oder altem Erythrasma, wie das sonst doch gewöhnlich der Fall ist. Desgleichen habe ich eine unverkennbare Erythrasma-Plaque mit allen ihren von BESNIER<sup>1</sup> so schön beschriebenen Eigenschaften an der rechten Seite des Halses gesehen, während die Haut des betreffenden Patienten sonst völlig frei war.

Wenn die verschiedenen Exantheme, von denen vorhin die Rede war, die in der Plica cruro-scrotalis auftreten, immer ihren eigentümlichen Charakter bewahrten, so würde ihre Diagnose meistens leicht sein. Leider aber verändert sich ihr Aussehen häufig infolge des Scheuerns, des Schwitzens, des Reizes schlecht sitzender Verbände, lauter Umstände, die auf den Sitz des Leidens zurückzuführen sind, und die namentlich bei

<sup>1</sup> Französische Übersetzung der Vorlesungen von KAPOSI. 2. Auflage. Band II. S. 866.

fettleibigen Leuten und solchen, deren Haut stark absondert, sich bemerkbar machen. Sie alle verwischen mehr und mehr die Eigentümlichkeiten der einzelnen Ausschlagsformen und gestalten die Differential-Diagnose schliesslich zu einer äusserst schwierigen. — Die erkrankte Oberfläche ist alsdann allemal rot, nässend, glatt, glänzend, juckend oder brennend, und die Ränder verlieren ihre scharfe Begrenzung. So erinnere ich mich eines Falles von Lichen circumscrip- tus, der am Hals, in den Achselhöhlen, den Leistenbeugen und den Plicae cruro-scr- otales safs und dessen, durch günstige Umstände veränderte Plaques, an den Hautfalten der Gelenke kaum mehr etwas Spezifisches boten; sie zeigten eine rote, nässende, brennende Fläche mit undeutlichen Rändern, und wäre nicht die Anamnese gewesen und die deutlichen Plaques am Halse, so hätte die Diagnose wohl Schwierigkeiten bereiten können. Die Diagnose wird in solchen Fällen dadurch noch mehr erschwert, daß derartige Ausschläge mit dem Sitze in der Leisten- und Hodensack-Gegend auch mit dem chronischen, nässenden Ekzem, mit Dermatitis eccematosa (Ekzema rubrum), mit einer einfachen oder einer diabetischen Intertrigo, oder endlich auch mit Psoriasis-Plaques verwechselt werden können. Bei dem fettleibigen, arthritischen Patienten mit Psoriasis, dessen Krankengeschichte MOREL-LAVALLÉE in der Juni-Nummer der *Annales de Dermatologie* veröffentlicht hat, safsen die Psoriasis-Plaques ebenfalls in den Leistenbeugen und Skrotalfalten, waren rot, glatt, wie lackiert, nässend und leicht brennend, ohne scharfe Ränder, ohne spezifischen Charakter. Man ersieht daraus, daß die Eigenart der vorhin erwähnten Ausschlagsformen, je nach der Stärke der Einwirkung der begleitenden Nebenumstände, mehr oder weniger verloren gehen kann, wodurch dann die Diagnose eine sehr heikle Sache wird. Hat man also ein derartiges Exanthem ohne ausgesprochenen Charakter mit dem Sitze auf den Hautfalten der Gelenke vor sich, so thut man gut, falls ein nachbarlicher Ausschlag nicht auf die richtige Diagnose hinweist, erst die Reizerscheinung zu bekämpfen und dem Exanthem dadurch sein normales Aussehen wiederzugeben. Als- dann gehe man die verschiedenen, obengenannten Affektionen durch und suche nach den in Frage kommenden Bazillen. Auf jeden Fall aber müssen wir an die Möglichkeit und die Häufigkeit von Komplikationen denken; so entdeckt man z. B. nicht selten ein Erythrasma bei Personen, die wegen eines ganz anderen Leidens an einer ganz anderen Körperstelle in die Sprechstunde kamen.

Genehmigen Sie u. s. w.

LOUIS WICKHAM,

Chef de Clinique, Adjoint à l'Hôpital Saint-Louis

(Übersetzt von Dr. TÜRKHEIM-Hamburg.)



## Versammlungen.

### Dermatologische Vereinigung zu Berlin.

(Vorsitzender: Herr KÖBNER. Schriftführer: Herr SAALFELD.)

Sitzung vom 2. Juni 1891.

Herr BLASCHKO stellt zur Diskussion über seinen Vortrag: „**Alopecia mit Trichorrhexis**“ einen Patienten vor, der seine Ansicht, daß die Trichorrhexis fast immer das Anfangssymptom der Alopecia ist, noch bestärkt; bis dahin hatte er nur die Vermutung ausgesprochen, daß die Trichorrhexis in 75 % der Alopeciefälle gefunden sei, er neige jetzt aber mehr zu der Ansicht, daß sie überhaupt das Anfangssymptom der Alopecia sei. Bei dem Patienten, den er vorstellt, liefs sich anfangs keine Trichorrhexis konstatieren, bei genauerer Untersuchung zeigten sich dann abgebrochene Haare, kolbige Anschwellungen der Wurzeln etc. Das Abbrechen erfolgt immer am Rande, ja man kann daraus bei der Alopecie den Schluß ziehen, ob der Prozeß schon zum Abschlusse gelangt ist oder nicht, indem, wenn die Haare noch abbrechen, der Prozeß immer weiter fortschreitet.

2. Herr SAALFELD: Ich möchte mir erlauben, Ihnen in aller Kürze einen Fall vorzustellen, der seines Aussehens wegen gewifs das Interesse aller beanspruchen muß. Es handelt sich um eine 26jähr. Patientin, welche von ihrem Leiden, einem **Lupus**, im 7. Lebensjahre befallen ist. Im ersten Lebensjahre scheint sie von der Amme Lues acquiriert zu haben, doch gingen die Erscheinungen nach ärztlicher Behandlung bald zurück. Der Prozeß fing in der Gegend des linken Auges an und ging dann auf das rechte über, bis zum 12. Jahre fand kein weiteres Fortschreiten im Gesichte statt, doch trat innerhalb dieser Zeit fast völlige Abnahme des Sehvermögens links ein; das rechte Auge war vom 10.—16. Jahre durch Symblepharon bedeckt und wurde nachdem Phthisis bulbi eingetreten war, enukleiert. Die Blüte des lupösen Prozesses bestand im 14.—17. Lebensjahre. In diesen Jahren ging der größte Teil des Gesichts verloren. In der Umgebung des Auges entstanden geschwürige Prozesse, die sich weiter verbreiteten, und dann auf das Äußere der Nase übergingen. Mit der Zeit wurde die ganze Nase zerstört, so daß statt ihrer nur ein dreieckiges Loch zu sehen ist; das ganze Gesicht, wenn es so genannt werden darf, besteht aus zahlreichen mehr oder weniger gesunden Narben. Die Pat. wurde vielfach behandelt, unter andern auch von BILLROTH; mehrere Plastiken wurden gemacht. Es ist ein Fall, wie er an DIEFFENBACHS bekannte Beschreibung erinnert. Die Plastiken wurden gemacht zum Teil von der Stirn, dann vom Hals, vom rechten Unterarm und vom linken Oberarm.

3. Herr SAALFELD stellt dann einen 34jähr. Zuschneider vor, von dem die Anamnese Folgendes ergibt. Vor ca. 14 Jahren traten an der Außenseite des linken Oberschenkels (Hüftgegend) rote Flecke von Linsen- bis 10pfennigstück-Größe auf, die allmählich dick hervortraten, stark juckten und zu derben braunroten Knötchen sich entwickelten. Dieselben sollen an denjenigen Stellen aufgetreten sein, unter denen Krampfadern lagen. Nach 5—6 Jahre langem Bestehen verschwand die vielfach vergeblich behandelte Affektion, nachdem Patient seine Thätigkeit, bei der er sehr viel stehen mußte, aufgegeben hatte; an ihrer Stelle sind teilweise noch kleine hellbraune und weiße, sehr wenig vertiefte Narben sichtbar, 1885 traten dieselben Efflorescenzen am l. Unterschenkel auf. Eine Ursache ist nicht nachweisbar, inwieweit die Varicen

in Betracht kommen, wagt S. nicht zu entscheiden. Konstitutionelle Momente, besonders Lues, sind nicht nachweisbar. Das Aussehen der ganzen Erkrankung ist leider dadurch verwischt, daß ein Kollege ein neues, in seiner Zusammensetzung S. unbekanntes Medikament angewandt hat. Am 28. v. M. wurde folgender Status aufgenommen: Der Patient ist ein kräftig gebauter, korpulenter Mann. An den innern Organen keine Veränderung nachweisbar; im Urin weder Eiweiß noch Zucker. Linke Inguinalhernie und eine geringe wahrnehmbare Leistendrüse, sonst keine Drüenschwellungen. Schlaf durch Jucken vielfach gestört. Am linken Beine stark geschlängelte Krampfadern, an der Rückenfläche des Oberschenkels beginnend, über die Kniekehle hinweg nach der Vorderfläche des Unterschenkels ziehend. Am Oberschenkel vorn medianwärts von den Venen eine kleine Anzahl wenig vertiefter, weicher, schwach rötlichbraun schimmernder Narben. Am Unterschenkel vom mittleren Drittel an aufwärts derbes Ödem, das erst seit 2 Tagen bestehen soll. Auf der Vorderfläche des Unterschenkels im mittleren Drittel eine größere Anzahl vereinzelter, teils konfluierender Knoten von Erbsen- bis Markstückgröße. Dieselben sind braunrot, elastisch, wenige mm über das Niveau der Haut erhaben, mit feinen, weißlich-grauen Schüppchen bedeckt, an einigen Stellen in Rückbildung, in roten Narben begriffen, juckend. Unter dem Knie, an der Außenseite des Unterschenkels, befinden sich 7 mäÙig erhabene, hellrote, Urticaria-ähnliche Flecke, die erst in den letzten 24 Stunden entstanden sind. Die vordere Partie des Unterschenkels ist etwas entzündlich gerötet. Die durch das oben erwähnte neue Medikament bedingte Entzündung wurde durch Bleiwasserumschläge beseitigt. Nach 3 Tagen waren die Urticaria-ähnlichen Quaddeln an der Außenseite des obern Abschnitts des Unterschenkels stärker hervorgetreten; die diffuse Rötung und die Schwellung des Unterschenkels haben zugenommen. Oberhalb des Sprunggelenks an der Vorderfläche des Beines befindet sich eine kleine Blase. Die gesamte akute Veränderung ist als durch das neue Medikament bedingt anzusehen. Es handelt sich hier entschieden um einen Fall von Tumoren der Haut; wegen des Beginns der Affektion mit Urticariaquaddeln oder diesen ähnlichen Eruptionen glaubte S. an eine Mykosis fungoides denken zu sollen, doch sprechen gegen diese Annahme sämtliche dabei in Betracht kommende Momente, ebenso wie gegen die Diagnose „Hautsarkome“, mit welchen die Affektion eine entfernte Ähnlichkeit zu haben scheint.

#### Diskussion:

Herr BLASCHKO möchte die Diagnose auf seborrhoische Warzen stellen, die sehr viel bei Greisen, manchmal im Anschlusse am Ekzem vorkommen; nach dem äußern Anblicke handelt es sich um warzige Excrescenzen; gegen Sarkom spricht der Mangel an Lymphdrüsenanschwellungen.

Herr KÖBNER: Es spricht nichts für Mykosis fungoides, ebensowenig sprechen das Aussehen und die Form des Leidens für Sarkome. Jedoch müsse er sich auch gegen die Diagnose: Seborrhoische Warzen aussprechen, die fast nie ausschließlich an einem Unterschenkel sitzen, sondern nur auf dem Kopfe oder Rücken vorkommen; sie jucken auch nicht (?) wie in diesem Falle und lassen ferner auch keine flachen Narben nach der Abheilung zurück, wie hier am Oberschenkel. Etwas Positives zu sagen hält K. heute nicht für möglich, sondern rät zu einer mikroskopischen Untersuchung.

Herr BLASCHKO möchte seine Ansicht doch aufrecht erhalten, da der anatomische Charakter, die verrukösen, papuliformen Erscheinungen, allein dafür sprechen. Die seborrhoischen Warzen kommen auch juckend vor, und was die Narben betrifft, so ist die Frage aufzuwerfen, ob sie der Ausdruck der Rückbildung von Warzen sind oder ob sie nicht vielleicht von andern Gebilden herrühren; ja sie können sogar von gebrauchten Medikamenten herrühren. Der lange Bestand, der architektonische

Aufbau sprechen nach B. mehr für seborrhoische Warze als für irgend etwas anderes.

Herr LEWIN ist der Ansicht, daß seborrhoische Warzen auch jucken und auch an andern Stellen vorkommen können.

Herr KÖBNER erwähnt, daß nach der Angabe des Patienten die Narben von denselben Gebilden herrühren, wie diejenigen sind, welche sich jetzt am Unterschenkel befinden.

Herr SAALFELD möchte nur noch hervorheben, daß er, als er den Fall zum ersten Male sah, nicht den Eindruck bekam, daß es sich um zerklüftete Narben handelte. Er wird den Fall einer anatomischen Untersuchung unterziehen und später darüber berichten.

4. Herr LEVY (als Gast): **Über Maul- und Klauenseuche.** Vorwiegend die ländlichen Arbeiter sind, wie BOLLINGER bemerkt, der Ansteckung ausgesetzt und diese pflegen bei der Geringfügigkeit des Leidens nicht erst die Hilfe des Arztes in Anspruch zu nehmen. Daher kommt es, daß die Ärzte und besonders diejenigen in den großen Städten nur selten Gelegenheit haben, den Verlauf der Seuche beim Menschen zu beobachten. Wenngleich der Prozeß schon beinahe abgelaufen ist und die Hauterkrankungen bereits ihr charakteristisches Aussehen verloren haben, so dürfte immerhin die Vorstellung des Kranken den Vorteil haben, daß das seltene Krankheitsbild wieder in Erinnerung gebracht wird.

Der 43jährige Arbeiter erzählte, als er am 20. v. M. in Behandlung kam, daß er 4½ Wochen in einem Kuhstalle beschäftigt war, in dem gerade die Seuche ausbrach, als er die Arbeit aufnahm. Die Seuche war eine leichte; es erkrankten im ganzen 4 Kühe, bei denen Aphthen im Maule, Bläschen an den Klauen und an den Eutern auftraten. Die Beschäftigung des Arbeiters bestand darin, daß er die gewöhnlichen Stallarbeiten verrichtete; außerdem mußte er die Verordnungen des Tierarztes ausführen, d. h. die Euter mit Salicylvaseline, die Klauen mit Terpentinspiritus einreiben. Die erste Erkrankung hatte er am 10. Mai bemerkt; angeblich 5 Tage, nachdem er beim Melken mehrere Blasen an den Eutern der Kühe aufgerissen hatte und ihm dabei der Eiter über die Finger geflossen war, will er stark juckende, gerötete Hautstellen zuerst an der rechten und dann an der linken Hand bemerkt haben. Krank hat er sich vor Auftreten der Hauterkrankung nicht gefühlt. Erst am 19. bekam er Fieber, allgemeine Abgeschlagenheit und das veranlaßte ihn, ärztliche Hilfe aufzusuchen. L. meint, daß das Auftreten des Fiebers mit der eigentlichen Erkrankung nichts zu thun hat; im Anschlusse an die Erkrankung des linken dritten Fingers hat sich Lymphangitis am linken Arme mit Schwellung der Cubitel- und Achseldrüsen entwickelt, woher wahrscheinlich das Fieber herrührte. Als der Patient am 20. in die Behandlung von L. gelangte, zeigte sich auf dem linken Vorderarme eine 5pfennigstückgroße, dunkelrote, etwas prominente Hautstelle, in deren Mitte durch leichte perlmuttartige weißliche Färbung eine beginnende Blasenbildung eben angedeutet war. Auf der Streckseite des dritten rechten und des dritten linken Fingers war dieser Prozeß schon weiter fortgeschritten. An beiden Fingern war die Streckseite über die Gelenke zwischen End- und Mittelglied beträchtlich gerötet und geschwollen, und zwar von der Gelenklinie bis reichlich über die Hälfte der Grundphalanx hinaus. Die Schwellung war dunkelrot, zum Teil blauschwarz durchschimmernd, und in der Mitte dieser Schwellung war in mehr als Linsengröße die Hornhaut durch beginnende Blasenbildung bereits abgehoben. Später wurde diese Blasenbildung immer deutlicher, es sammelte sich eitrig Flüssigkeit an; die Blasen platzten und es blieb, während die Rötung und Schwellung der Umgebung allmählich abnahmen, eine flache Ulzeration zurück, die noch jetzt mit einer dünnen Kruste bedeckt ist.

Auf der Mitte der Oberlippe, da, wo das Lippenrot in die äussere Haut übergeht, bemerkte man am 20. Mai eine über linsengroße, braunrote Kruste, die auf einem knorpelhaften Grunde lag, der 3—4 mm von der Umgebung einnahm. Dieser Prozess an der Lippe hatte am meisten Ähnlichkeit mit einem Ulcus durum, jetzt ist auch die Härte an der Lippe geschwunden und von der Borke nur noch wenig zu sehen. Am weitesten vorgeschritten war im Beginne der Behandlung der Prozess auf dem Köpfchen des dritten rechten Metakarpalknochens. Hier war eine kirschkern-große, warzenartige Bildung von knorpelharter Konsistenz, wenig über die umgebende Haut prominierend, mit centraler Delle, die, wie Patient mit Bestimmtheit behauptet, anfangs dasselbe Aussehen hatte, wie an den Fingern. Der Heerd hat sich bis jetzt wenig verändert. Es handelt sich also um eine Übertragung der Maul- und Klauenseuche vom Tier auf den Mensch; solche Übertragungen sind gewiss nicht selten, aber beschrieben und beobachtet sind sie bis jetzt fast nur von Tierärzten.

#### Diskussion:

Herr KÖBNER: Die Fälle von Maul- und Klauenseuche beim Menschen sind in Deutschland selten beobachtet; in Schottland haben die Tierärzte meistens die Fälle gesehen, wobei vorwiegend die Haut an unbedeckten Stellen und die Mundschleimhaut ergriffen war. Die Rückübertragung auf ein Kalb ist bis jetzt nicht erfolgt.

Herr LEWIN fragt nach der Inkubationszeit, worauf Herr LEVY erwidert, dass das erste Jucken nach 5 Tagen beobachtet sein soll.

5. Herr SAALFELD stellt ferner einen Fall von **Sykosis parasitaria** vor, die kaum 4 Wochen besteht. Die Affektion begann an der linken Kinnseite mit einem roten, juckenden Flecke, der sich sehr bald zu einem derben, erhabenen Infiltrat, einer Feige ähnlich, entwickelt hat. Wenige Tage nach der Behandlung mit einer 5% weissen Präcipitatsalbe wurde die Affektion akut, die regionären Drüsen schwellen an, ebenso die linke Backe. Die Entzündungserscheinungen gingen unter Umschlägen mit Borsäurelösung bald zurück. Sehr sonderbar ist es, dass ausser einer neuen gleichen Efflorescenz in dem ganzen Barte sich weiter keine kranke Stelle fand. Das Bild erinnert an die Champignons und an eine Zeichnung KÖBNERs 1861 in *Virchow's Archiv*. Sehr auffällig ist es, dass die Affektion gerade diesen Charakter des erhabenen Infiltrats schon nach wenigen Tagen angenommen hat.

Diskussion über den Vortrag BLASCHKOS: Über Alopecia mit Trichorrhexis. Herr RICHTER: Im Auftrage von Herrn ROSENTHAL, der heute der Sitzung nicht beiwohnen kann, habe er zu erklären, dass Herr ROSENTHAL bei Alopecie immer eine Brüchigkeit der Haare beobachtet hat, er fasst dieselbe als Ernährungsstörung der Haare auf, so dass sie nur als Symptom angesehen werden kann. R. hat alle Krankengeschichten nochmals durchgesehen und in allen Fällen von Alopecie das Abgebrochensein der Haare gefunden.

Herr LEWIN hält die Area celsi für trophoneurotischer Natur; im Jahre 1884 habe er 100 Fälle von Hemifacialisatrophie in den *Charité-Annalen* veröffentlicht, wobei sich ergeben hatte, dass in 18—20 Fällen ein Ausgehen, Blasserwerden und Verfärbung der Haare stattgefunden hatte, dagegen habe er darunter nur 2 Fälle von Trichorrhexis konstatieren können. Daher möchte er nicht annehmen, dass Trichorrhexis mit Area celsi verbunden sei.

Herr KÖBNER: BAZIN hat darauf hingewiesen, dass er ein kurzes Abbrechen der Nachbarhaare um die Area beobachtet hat, allein diese Beobachtung ist im Verhältnisse zu dem BLASCHKOSchen Falle quantitativ so gering, dass er den von BLASCHKO vorgestellten Fall als sehr charakteristisch hält. Ob die Alopecie bakterieller, wie v. SEHLEN annimmt, oder neurotischer Natur sei, wie MICHELSON behauptet, darauf möchte er hier nicht eingehen.

Herr BLASCHKO hält die Beziehungen der Trichorrhexis mit Area für allgemein und konstant, und es freut ihn, daß auch ROSENTHAL dieselbe Beobachtung gemacht hat. Was die trophische Natur der Area betrifft, so läßt sich eine absolut sichere Entscheidung nicht treffen, doch würde nach den bakteriologischen Untersuchungen seinerseits die bakterielle Theorie keine Unterstützung finden. BAZIN hat das Abbrechen auf Trichophyton zurückgeführt.

L. Hoffmann-Berlin.

## Mitteilungen aus der Literatur.

### Anatomie und Physiologie der Haut.

Über die Verhornung des Haares und über die Veränderungen in dem Haarfollikel nach der Epilation (*Arch. de biologie*. Bd. X. 1890), sowie Über die Regeneration des Haares nach der Epilation (*Archiv f. mikrosk. Anat.* Bd. XXXVI), sind die beiden in französischer Sprache abgefaßten Arbeiten, in welchen GIOVANNINI sich die Aufgabe gestellt hat, die Vorgänge zu studieren, welche nach der Epilation im Haarfollikel Platz greifen, und welche zur Neubildung des Haares führen. Was diesen Untersuchungen noch einen besonderen Wert verleiht, ist der Umstand, daß sie an frischer menschlicher Haut gemacht wurden. Die Hautstückchen, welche vom behaarten Kopfe junger, gesunder Individuen stammten, wurden in FLEMMINGScher Lösung gehärtet und die Schnitte in Methylviolett mit nachfolgender Behandlung mit 1%iger Chromsäure gefärbt; hierdurch wurden in der verhornten Haarpartie neue Differenzierungen erreicht. Die Schnitte wurden in Serien senkrecht zur Haarrichtung geführt und aus denselben durch Kombination Längsschnitte konstruiert. Die zahlreichen Illustrationen, welche nach den vorzüglichen Zeichnungen des Autors angefertigt sind, erleichtern das verwickelte Studium der Haarentwicklung außerordentlich.

Wie gesagt, vermag G. mittelst seiner Färbemethode Stadien in der Verhornung der Wurzelscheide und der Wurzel des Haares zur Anschauung zu bringen, welche bis jetzt nur zum Teil bekannt gewesen sind. So unterscheidet er eine Zona lucida über der keratohyalinhaltigen Lage der Haarwurzelscheide und darüber, weiter eine Zona viridis und nigra. An der Haarwurzel findet er, wie bereits bekannt, kein Stratum granulosum, aber eine Zona lucida, eine fusca, viridis, nigra und praecorticalis. Trotz dieser feineren Zerlegung des verhornten Abschnittes läßt sich aber, wie G. es will (*Arch. de biologie*, pag. 11), „eine große Analogie in der Verhornung der Epidermis und der Haarwurzelscheide“ doch nicht zugeben; denn erstere führt zu Zellen, welche nur in der Peripherie umgewandelt sind und daher in kaustischen Alkalien aufquellen, wogegen doch die Hornzellen der Scheide, wie diejenigen des Haares selbst sich auch in Alkalien stets als Plättchen repräsentieren.

Zu dem eigentlichen Gegenstande seines Studiums übergehend, beschreibt G. ausführlich die morphologischen und histologischen Veränderungen, welche in dem seines Haares beraubten Follikel auftreten. Von den bemerkenswerten neuen Befunden seien hier nur folgende erwähnt: 1. Mitosen zeigen die im Follikel zurückgebliebenen Zellen der Haarmatrix und der Matrix der Haarwurzelscheide nur noch in den ersten Tagen nach der Epilation, später finden sich keine mehr. 2. In dem Grade, wie die Papille sich an Volumen verkleinert, entwickelt sich an ihrer Basis eine Glashaut, dieselbe entspricht der Glashaut des Haarbalges. 3. Im Verhältnisse wie der Haarbalg schrumpft, verdickt sich seine Glashaut. 4. Das Vorhandensein einer Glashaut an dem Bindegewebsstrang unter der verkürzten Papille, an dem Haarstengel WERTHEIMS.

Die zweite Arbeit G.s entwirft ein sowohl zeitlich wie histologisch genaues Bild der Haarentwicklung. Mit Hilfe der an verschiedenen Orten und zu verschiedenen Zeiten gehäuft auftretenden Mitosen und mit Benutzung der Färbungsdifferenzen in den verschiedenen verhornten Zonen gelingt es G. bereits vor dem Auftreten des eigentlichen Haarkeimes Differenzen innerhalb der im Follikel enthaltenden scheinbar gleichwertigen Epithelzellen nachzuweisen und Unterschiede in der Entwicklung der verschiedenen Lagen der Wurzelscheide des jungen Haares zu demonstrieren. G. wird ferner dazu geführt, eine Matrix des Haarmarkes zu leugnen und die Bildung desselben so zu erklären, daß es durch diejenigen Zellen des Haares gebildet wird, welche vermöge ihrer zentralen Lage erst spät und unvollständig dem Verhornungsprozesse unterliegen. Auch über die Lage der Pigmentzellen im Haare gelangt G. zu Resultaten, welche von den bisherigen Anschauungen abweichen; in den der Papille zunächst liegenden Zellen des Haares liegen die Pigmentkörnchen deutlich zwischen den Zellen, dagegen ist es an der Peripherie des Bulbus nicht mehr möglich, wegen der zusammengedrängten Lage der Zellen, zu entscheiden, ob sie noch zwischen ihnen liegen. In den höheren Abschnitten der Wurzel dagegen, in der Zona lucida, erscheinen die Körnchen ziemlich deutlich zwischen den Zellen. Über die Neubildung des Haarbalges und der Papille giebt G. genauere Einzelheiten, als bisher bekannt sind: Die neue Papille entsteht in der Weise auf der alten, daß sich entsprechend dem Wachstum des Haares Lagen jungen Bindegewebes auf letzterem bilden — die cirkulären Fasern des Haarbalges und seine Glashaut treten erst dann auf, wenn das junge Haar und seine Wurzelscheiden bereits deutlich entwickelt sind. Zum Schlusse sei noch darauf hingewiesen, daß G. auch der Zeit, in welcher die Entwicklung des Haares abläuft, seine Aufmerksamkeit gewidmet hat: Die Regeneration nach der Epilation beginnt ca. 41 bis 72 Tage nach letzterer und ist in ca. 30 bis 60 Tagen beendet.

L. Philippson-Hamburg.

### Physiologisches.

Weitere Beiträge zur Hautresorption, von Docent Dr. H. PASCHKIS und Dr. F. OBERMAYER. (*Centralbl. f. klin. Med.* 1891. No. 4.) VV. kamen bezüglich der Resorption von Lithionsalzen durch die Haut zu positiven Resultaten: In einem ersten Versuche wurde Lith. carbonic. in Ölsäure gelöst und das gebildete Salz mit Lanolin zur Salbe geformt. Diese wurde auf die unverletzte Haut eingerieben. Es gelang, im Harn mittelst des Spektroskops das Lithion nachzuweisen. In einem zweiten Versuche wurde auf die vorher mit Seife gewaschene Haut eine wässrige Chlorlithiumlösung aufgetragen. Der Harn liefs deutlich Lithion erkennen. Endlich wurde zur Applikation in Sprayform ein afrikanischer Hund verwendet. Auch dieser Versuch gelang. VV. schliessen aus diesen Versuchen, daß Salze der Alkalimetalle als solche unabhängig von der Applikationsweise und anscheinend auch unabhängig von der Natur der Säure von der Haut aus resorbiert werden.

Leistikow-Hamburg.

### Mikroskopische Technik.

Ein Verfahren der Durchtränkung der Gewebe mit Paraffin behufs Erhaltung mikroskopischer Präparate von verhältnismäßig beträchtlicher Gröfse, von Dr. E. PRZEWSKI. (*Centralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat.* 1890. No. 26.) V. empfiehlt folgende Methode: 1) Die Gewebestücke kommen zunächst in schwachen, ann auf 24 Stunden in wasserfreien Alkohol. 2) Auf einige bis 24 Stunden in

wasserfreies Anilinöl. 3) Nach Abtrocknung mit Löschpapier auf einige bis 24 Stunden in reines Chloroform. 4) Auf 24 Stunden oder länger in bei 40° C. mit Paraffin gesättigtes Chloroform. 5) Auf 24 Stunden oder länger in zweckmäßig zusammen gestelltes geschmolzenes Paraffin im Thermostaten. Möglichst schnelle Abkühlung des ausgegossenen Paraffins. Die Schnittpräparate kommen auf ein mit Wasser befeuchtetes Objektglas. Abtrocknen derselben mit schwedischem Löschpapier. Dann legt man die Präparate auf 2 oder mehrere Stunden in den Thermostaten bei 40° C. Jetzt haften dieselben sehr fest am Objektträger. Entfernung des Paraffins durch Chloroform, Xylol oder Terpentin, Übertragung in Wasser und Färbung.

Leistikow-Hamburg.

### Allgemeine Pathologie und Therapie.

**Über die Anwendung des Methylenblau bei Cystitis, Pyelitis und Karzinom,** von Dr. MAX EINHORN-New-York. (*Deutsche med. Wochenschr.* 1891. No. 18.) Methylenblau geht schnell, selbst wenn per os oder rectum gegeben in die Cirkulation über, wie dies das baldige Auftreten des Farbstoffs im Urin zeigt. Die Anilinfarben wirken alle stark antiseptisch, und es fragte sich zunächst, ob der von den Patienten ausgeschiedene blaue Urin aseptisch bleibt. Es zeigte sich, daß dies der Fall ist. Urine von Patienten, die 0,2 Methylenblau, 2—3 mal täglich genommen, blieben ohne weitere Kautelen 3 Wochen unzersetzt stehen, d. h. sie zeigten keinen fauligen Geruch. Auch Impfungen eines solchen 3 Wochen alten Urins auf Bouillongelatine ergaben keine Kolonieentwicklung, während die Kontrollprobe — Impfung von Bouillongelatine mit einem, einen Tag alten, gewöhnlichen Urin — nach 4 bis 5 Tagen eine größere Kolonieentwicklung aufwies. Dies war der Grund, weswegen V. Methylenblau in 2 Fällen von Cystitis und Pyelitis innerlich gab und mit gutem Erfolge.

L. Hoffmann-Berlin.

### Bakteriologie.

**Bakteriologische-chemische Untersuchungen über Tuberkelbazillen,** von Dr. ALBERT HAMMERSCHLAG. (*Centralbl. f. klin. Med.* 1891. No. 1.) Die Resultate waren folgende: 1) Die Tuberkelbazillen enthalten Fett, Lezithin, Eiweiß, Cellulose und eine giftige Substanz, welche bei Kaninchen und Meerschweinchen Krämpfe erzeugt. 2) Das charakteristische tinktorielle Verhalten beruht auf einer eigentümlichen Anordnung des Eiweißes und der Cellulose im Zellleibe. 3) Kohlehydrate und Glycerin bilden unumgänglich nötige Nahrungsmittel für die Bazillen. 4) In Kulturen bilden die Tuberkelbazillen einen Eiweißkörper, welcher bei Kaninchen Temperatursteigerung hervorrufen kann. 5) Durch 8 Monate langes Wachstum in Glycerinbouillon bei 38—39° C. werden Tuberkelbazillen sicher ihrer Virulenz beraubt; eine immunisierende Wirkung dieser abgeschwächten Kulturen konnte nicht nachgewiesen werden.

Leistikow-Hamburg.

### Pharmakologisches.

**Dermatol, Ersatz für Jodoform,** von Dr. med. R. HEINZ und Dr. phil. A. LIEBRECHT. (*Berl. klin. Wochenschr.* 1891. No. 24.) Das Dermatol ist basisch gallussaures Wismut, es stellt ein safrangelbes, äußerst feines, nicht hygroskopisches, luft- und lichtbeständiges Pulver dar; es ist geruchlos und wirkt als kräftiges Trockenantisepticum. Es ist in den gewöhnlichen Lösungsmitteln unlöslich, und völlig ungiftig. Durch seine austrocknende Wirkung bewährte es sich bei den mit starker Sekretion

verbundenen Affektionen, so bei Verbrennungen höheren Grades, bei nässenden Ekzemen, Ulzerationen, Fußgeschwüren u. s. w. *L. Hoffmann-Berlin.*

### Neurotische Entzündungen.

Gegen den **Prurigo von HEBRA** empfiehlt TENNESON die zuerst von JACQUET in die dermatologische Therapie eingeführten luftdicht schließenden Verbände von Watte, Kautschuk und anderen Stoffen; er hat damit monatelang anhaltende Remissionen erzielt. (*Annal. de dermat. et de syph.* 1891. S. 322.) *Türkheim-Hamburg.*

**Neurodermitis acuta diffusa im Verlaufe eines Lichen simplex circumscriptus**, von L. BROCC. (*Annal. de dermat. et de syph.* 1891. S. 397.) Der betreffende Fall wird ausführlich mitgeteilt. Der fragliche Ausschlag hatte seinen Sitz an den *Palmae manus* und *Plantae pedis* und liefs eher an ein Ekzema denken. Jedoch verteidigt Br. seine Auffassung, daß es sich hier um eine umschriebene, chronische Neurodermitis (Lichen simpl-chron.) nach den neueren Arbeiten von JACQUET handle und bringt zum Belege zwei weitere Krankengeschichten. In dem einen dieser Fälle gesellte sich zu einem schon bestehenden zweifellosen Lichen simplex chronicus ein symmetrischer Ausschlag der Handflächen, der dem des ersten Falles durchaus glich. Die dritte Krankengeschichte endlich belehrt uns, daß eine akute Neurodermitis auch jemanden befallen kann, der bisher an keinerlei Exanthem gelitten hat.

*Türkheim-Hamburg.*

**Chronisch recidivierender Herpes der Mundhöhle**, von Dr. TH. FLATAU' (*Deutsche med. Wochenschr.* 1891. No. 22.) Ein 28jähriger Patient hat im Jahre 1870 die Pocken überstanden und vier Jahre später einen schweren Typhus durchgemacht. Einige Monate danach bemerkte er auf der Unterlippenschleimhaut unter Schmerzen aufgetretene Bläschen, die wie eine Schnur aufgereiht standen. Seit dieser Zeit hat nun der Patient fortdauernd Auftreten und Abheilen ähnlicher Bläschen, und zwar bis auf den heutigen Tag, bemerkt. Die Lieblingsstellen waren die Lippenschleimhaut, nahe dem Lippenrot, aber auch die Umschlagsstellen zum Zahnfleisch, die Mundschleimhaut längs den Zahnreihen, am Ober- und am Unterkiefer. Seltener ist die Zunge ergriffen worden, und zwar dann meist im hinteren Teil des seitlichen Randes, etwas hinter der Papilla foliata, und am seltensten der harte Gaumen. Die Zeit, in der die Bläschen abheilten, dauerte zwischen acht Tage und vier Wochen. In den letzten Jahren traten die Bläschen häufiger auf und zeigten sich auch an der Zungenspitze. Vorübergehend bestand früher eine auffallend starke Salivation, besonders in den Jahren 1879 und 1880 derart, daß der Kranke allnächtlich sein Kopfkissen durchnässt hat. Im Jahre 1887 war ein kleines Bläschen links am Scrotum entstanden. Dasselbe zerfiel und hinterließ ein flaches linsengroßes Geschwür, das wenig schmerzhaft war und von selbst heilte. Vor einigen Monaten kamen an derselben Stelle zwei Bläschen vor, gleichzeitig mit dem Neuauftreten eines Bläschenschubes an der linken Wangenschleimhaut. Vor vierzehn Tagen ist an denselben Stellen eine Eruption erfolgt, und vor drei Tagen hat sich eine Reihe von ganz kleinen Bläschen am Penis selbst und zwar am Sulcus glandularis gezeigt. Der Kranke war durch das lange Leiden und durch die verschiedenen erfolglosen Behandlungen deprimiert, speziell beklagte er sich darüber, daß mehrmals vorgenommene Jodkali- und Arsenkuren ihm schlecht bekommen seien. Die Ursache des Leidens ist unklar. F. vermutet, daß es möglicherweise eine Erkrankung des Trigeminus ist.

*L. Hoffmann-Berlin.*



## Chronische Infektionskrankheiten.

a. *Lepra*.

**Ein anscheinend erfolgreicher Züchtungsversuch mit dem Leprabacillus,**  
von A. A. KANTHACK und A. BARCLAY, M. B., Mitglieder der Leprakommission.  
(Vorläufige Mitteilung. — *British Medical Journal*. 6. Juni 1891.)

Es ist uns gelungen, aus leprösem Gewebe, das intra vitam unter strengsten antiseptischen Kautelen von unseren Patienten entnommen wurde, einen Bacillus zu isolieren und zu züchten, von welchem wir wohl behaupten dürfen, daß derselbe der wahre Leprabacillus ist. Das ursprüngliche Material wurde von drei Leprakranken gewonnen, deren Ohren enorm verdickt waren. Bei allen drei Fällen wurde mit sterilisierten Messern das Ohr läppchen abgeschnitten, nachdem alle Teile in der üblichen Weise aufs gewissenhafteste gereinigt worden waren. Die abgetrennte Masse, welche ungefähr die Größe eines großen Taubeneies hatte, wurde alsdann mit einem anderen sterilisierten Messer in zwei Teile zerschnitten, und es wurde aus der Mitte der Masse ein kleines Stück ausgelöst und sofort in die gewöhnliche Nährbouillon gebracht. Auf diese Weise wurden drei Reagenzgläschen beschickt je von den drei Patienten. Eins der Röhrchen wurde mit *Staphylococcus albus* verunreinigt, aber die beiden anderen blieben rein und haben die nämlichen Resultate ergeben.

Als diese letzteren zwei Röhrchen nach drei Tagen untersucht wurden, war die Bouillon klar, und Deckglaspräparate ließen freie Bazillen erkennen, welche morphologisch mit den Leprabazillen identisch waren und ebenso der entfärbenden Einwirkung von Salpetersäure resp. Salzsäure Widerstand leisteten; mit anderen Worten, sie ließen sich mittelst der KOCH-EHRLICHschen Methode leicht färben. Es konnten mit dem Mikroskope keine anderen Bazillen nachgewiesen werden, und spätere Plattenkulturen auf Agar-Agar ergaben, daß nur dieser Bacillus allein in der Bouillon anwesend war. Nunmehr wurde ein Reagenzgläschen mit Glycerin-Agar ebenfalls inokuliert und mehrere Tage hindurch bei Körpertemperatur erhalten. Nach 24 Stunden bemerkte man ein minimales, farbloses, durchsichtiges Knötchen wie ein Tropfen Thau auf der Oberfläche des Agars, und am vierten Tage war ein geringes Wachstum nach der Tiefe des Nährmediums zu bemerkbar. Dieses interstitielle Wachstum war aber selbst nach Wochen niemals sehr deutlich entwickelt, indem der Bacillus sich als entschieden aerob erwies. Am fünften Tage war die Oberfläche des Agar-Agars mit einem graulich-weißen Häutchen wie Thautropfen überzogen. In diesem Stadium zeigte das Mikroskop einen kleinen, schlanken Bacillus, der sich nach der KOCH-EHRLICHschen Methode färben liefs und zweifelsohne eine Reinkultur des in der Bouillon gefundenen Bacillus darstellte. Derselbe unterschied sich von dem in den Geweben gefundenen Leprabacillus in den folgenden 2 Punkten: a) er nahm die wässrige Methylenblaulösung viel schneller an; b) er behielt die Fuchsinlösung nicht mit solcher Hartnäckigkeit bei; sonst war unser Bacillus sowohl morphologisch als auch in anderer Hinsicht dem Leprabacillus ganz ähnlich. Bei Färbungen nach der GRAMschen Methode wurde das Gentianaviolett gut zurückgehalten.

Das zweite, rein gebliebene Bouillonröhrchen ergab genau die gleichen Resultate. Es wurden darauf von den ursprünglichen Agarkulturen mehrere Röhrchen mit Agar-Agar ebenfalls inokuliert, aber man fand, daß die Bazillen, welche anfangs auf die KOCH-EHRLICHsche Färbung gut reagierten, allmählich diese Eigenschaft einbüßten. Dagegen gewannen sie dieselbe mit zunehmendem Alter mehr oder weniger wieder, und augenblicklich, d. h. nach Verlauf eines Monats, findet es sich, daß in jedem Präparate eine größere Anzahl von Bazillen die Rotfärbung gut festhalten.

Es liefs sich bald feststellen, dafs die Bazillen bei gewöhnlicher (indischer) Zimmertemperatur auferordentlich gut gediehen, was unsere Arbeit erheblich vereinfachte. Wir beschickten Röhrchen mit Gelatine und Glycerinbouillon und impften dieselben mit den ursprünglichen Agar-Agarkulturen. Die Gelatine verflüssigte sich bald, und nach ungefähr acht Tagen war dieselbe von einem Häutchen, ähnlich dem auf dem Agar-Agar beschriebenen, bedeckt. Vor der Entwicklung dieses Häutchens reagierten die Bazillen nicht gut auf die KOCH-EHRLICHsche Färbung. Aber sobald das Häutchen deutlich hervortrat, reagierten die meisten Bazillen gut auf die Färbung, und es war eine entschiedene Ähnlichkeit zwischen den Leprabazillen in den Geweben und den unsrigen zu erkennen, unter anderem auch daran, dafs sie die Methylenblaufärbung weniger leicht als vorher annahmen. Auch an den Glycerinbouillonröhrchen wurde nach acht bis zehn Tagen ein ähnliches Häutchen wahrgenommen, wobei die Bouillon klar blieb, und die Flüssigkeit in unmittelbarer Nähe des Häutchens schleimig und fadenziehend aussah. Ihrer morphologischen und chemischen Beschaffenheit nach waren die Bazillen mit den aus der Bouillon gewonnenen identisch. Es wurde konstatiert, dafs sobald dieses Häutchen, sei es auf der Gelatine oder auf der Glycerinbouillon deutlich entwickelt war, alsdann die KOCH-EHRLICHsche Methode am erfolgreichsten war und die wässerige Methylenblaulösung am wenigsten nützlich; doch mufs hervorgehoben werden, dafs überhaupt bei einigen Präparaten das Fuchsin ziemlich schlecht angenommen wurde, dafs dagegen bei anderen beinahe sämtliche Bazillen dasselbe gut aufnahmen. Die GRAMsche Methode ergab in diesem Stadium stets gute Resultate.

Auf Kartoffeln, welche in Reagenzröhrchen sterilisiert und nach den von ROUX und HUEPPE angegebenen Methoden präpariert worden waren, liefs sich selbst nach vier Wochen noch kein Wachstum erkennen. Da die meisten Kartoffeln eine saure Reaktion haben, so versuchten wir auf neutralen und schwach alkalischen Kartoffeln eine Züchtung zu erzielen, aber ohne den gewünschten Erfolg. Zur Zeit sind noch Eier, welche nach der von Professor MAX WOLFF in Berlin bei Aktinomyces angewandten Methode inokuliert wurden, unter Beobachtung, und es werden auch Tierversuche angestellt. Im hängenden Tropfen zeigte der Bacillus, wie zu erwarten war, träge Eigenbewegungen.

Aus folgenden Gründen halten wir unseren Bacillus für eine Reinkultur des *Bacillus leprae*: a) die Art und Weise, auf welche wir uns das Material verschafften, schliesst die Möglichkeit einer Verunreinigung von aussen her völlig aus; b) zwei unter genau den nämlichen Bedingungen beobachtete Fälle ergaben absolut identische Resultate; c) in den Originalröhrchen wurden freie Bazillen gefunden, welche unzweifelhaft Leprabazillen waren, und welche auf Agar-Agar eine Kultur hervorbrachten, die ihrerseits in chemischer und morphologischer Hinsicht mit dem *Leprabacillus* abgesehen von den oben angegebenen geringen Unterschieden genau übereinstimmten; d) Gelatine- und Glycerinbouillonkulturen boten noch deutlichere Beweise dar.

Die bisher ausgeführten Tierexperimente haben zwar vorläufig noch keine definitiven Resultate ergeben, aber man mufs sich erinnern, dafs solche Versuche bei *Lepra* stets grosse Schwierigkeiten darbieten. Sogar das Einbringen von Gewebstückchen in Tierleiber hat nur ein einziges Mal ein positives Resultat ergeben bei Versuchen von MELCHER und ORTMANN in Königsberg. Wir sind demnach notwendigerweise hauptsächlich auf ein Argumentieren nach den chemischen und morphologischen Erscheinungen angewiesen. Und was diese Merkmale betrifft, so glauben wir für unseren Bacillus mehr beanspruchen zu dürfen, als vor uns OFFREDUZZI, GIANTURCO und BOINET es konnten. Es scheint unzweifelhaft zu sein, dafs die Reaktion Färbemitteln gegen-

über zum großen Teil auf histologischen und chemisch-physiologischen Veränderungen beruht, und wir dürfen wohl mit Recht hoffen, daß es im Laufe der Zeit gelingen wird, unseren Bacillus gegen Salpetersäure (20procentige) eben so widerstandsfähig zu machen, wie es der Bacillus in den Geweben ist. Zum Schlusse möchten wir bemerken, daß Proberöhrchen an mehrere der europäischen Laboratorien abgeschickt worden sind, um die Meinung von Autoritäten wie Professor C. FRAENKEL und BAUMGARTEN zu erfahren, und daß wir demnächst eine eingehendere Beschreibung unserer Arbeiten geben zu können hoffen.

**Auszug aus einer der Epidemiological Society of London vorgelegten Mitteilung vom 8. Jan. 1890.** (Aus dem *Journal of the Leprosy investigation Committee*.)

..... Dr. ABRAHAM las ferner an Stelle von Dr. C. PHILIPPO auf Jamaika eine Abhandlung über die Besserung und Heilung der Lepra mittelst innerer und äußerer Anwendung von Gorjon- und Chaulmoograöl, und machte einige diesbezügliche Bemerkungen. Dr. PHILIPPO, „der sehr viele praktische Erfahrungen über die Krankheit besitzt“, erklärt sich für einen entschiedenen Gegner der Fischnahrungstheorie. „Allerdings“, sagt er, „sieht man hier mehr Aussatz an der Seeküste als in anderen Ländern; aber ich glaube, daß dieses hauptsächlich darauf beruht, daß die ärmeren Kranken in großer Anzahl nach den Städten, welche zumeist an der See gelegen sind, hinziehen, um die hier in den größeren Centren der Bevölkerung reichlichere Mildthätigkeit genießen zu können.“ Er glaubt, daß „die Krankheit sowohl hereditär als auch durch Contagium übertragbar ist.“ Er ist der Ansicht, „daß derselben eine konstitutionelle Disposition wahrscheinlich skrophulöser Art zu Grunde liege.“ In bezug auf die Behandlung mit Gorjon- und Chaulmoograöl sagt er: „in der Privatpraxis ist es schwer, eine derartige Behandlung durchzuführen.“ In diesem Falle wurde aber die Kur fast sechs Jahre lang mit Gründlichkeit und Ausdauer durchgeführt. Der Bericht über die Behandlungsmethode ist vom Patienten selbst in höchst präziser und anschaulicher Weise geschrieben. Seit den letzten fünf Jahren „ist er frei von jeder Andeutung einer Rückkehr der alten Symptome gewesen.“ Im Jahre 1872 erhielt er beim Baden eine Schnittwunde der großen Zehe; die Wunde heilte schlecht, brach wieder auf, und es traten in Perioden von mehreren Monaten Anschwellungen der Zehe auf. Im Jahre 1874 wurde um den Enkel ein schuppiger Ausschlag konstatiert. Zwei Jahre später wurden die Symptome allgemein, indem die Hände anschwellen sowie schließlich auch die Ohren und das Gesicht bei gleichzeitiger Entwicklung anderer Symptome von Lepra. Im Jahre 1879 war er nicht im stande zu gehen, und gegen Ende dieses Jahres übernahm Dr. PHILIPPO die Behandlung. Es wurde zweimal täglich Gorjonöl mit Kalkwasser am ganzen Körper eingerieben, wobei jedesmal der Einreibung ein Bad vorherging. Wegen Fieberanfälle mußten die Einreibungen öfters ausgesetzt werden. Bis zum Jahre 1881 wurde das Mittel auch innerlich genommen. Alsdann trat als internes Medikament das Chaulmoograöl an dessen Stelle. Allmähliche Besserung war hiervon die Folge, wobei die günstige Wirkung zuerst am Gesicht sich zeigte. Im Jahre 1884 fing er an zu gehen, und 1885 hatte er den vollen Gebrauch seiner Beine wieder erlangt. Im Frühling 1886 wurde er für geheilt erklärt, und der Gebrauch der Öle wurde ausgesetzt; „von dieser Zeit an“, sagt er, „hörte ich auf in Fett zu leben.“ Wenn man die sich widersprechenden Berichte liest, so fühlt man sich zu der Ansicht hingezogen, daß viele der mitgeteilten Mißerfolge mit diesen Ölen auf der ungeeigneten und unzureichenden Verwendung derselben sowohl in Bezug auf Zeitdauer als auch Menge beruht. In der Regel sind die für so langdauernde und mühsame Behandlungsmethoden nöthigen Bedingungen nur in vollständig ausgerüsteten speziellen Hospitälern zu finden.

ROBERT H. BAKEWELL M. D. — Nach einem Vortrag in der Royal Medical und Chirurgical Society, 27. Mai 1890.

V. giebt eine kurze Beschreibung der anatomischen und klinischen Erscheinungen der Lepra und hebt hervor, daßs ausgedehnte Hautaffektionen schliesslich zur Entstehung von Nierenleiden führen. Die Behandlung kann demnach nur dann Erfolg haben, wenn dieselbe frühzeitig begonnen wird, und Dr. BEAUPERTHUY machte es sich zur Regel, keinen Fall, bei dem der Mund schon affiziert war, in Behandlung zu nehmen. Verf. hat im wesentlichen die Therapie dieses Arztes angewandt. Er hat ans Parlament über seine Methode berichtet, und seine Abhandlung wurde in einem Blaubuch, das sich jetzt in der Bibliothek der Gesellschaft befindet, publiziert.

Die Methode umfaßt drei Teile:

1. Hygienische oder diätetische Mafsregeln einschliesslich der Überführung nach einer gesunden Gegend, gute Diät, Reinlichkeit, Abscheidung von anderen Leprakranken und Schutz gegen die Infektion durch Muskitos.
2. Die Anwendung äusserlicher Medikamente, namentlich des Öls der Cashew-Nufs (*Anacardium occidentale*) im allgemeinen, des Höllensteins auf anästhetische und von Linimenten auf andere Teile.
3. Die interne Behandlung mit kleinen Gaben alkalischer Salze. BEAUPERTHUY benutzte Kalomel, welches der Verfasser aber nicht empfehlenswert fand.

Auf die äussere Behandlung kann man sich am meisten verlassen. Das Öl der Cashew-Nüsse bewirkt einen genügenden Reiz, um ein geringes Sickern hervorzurufen, das einen oder zwei Tage anhält, dann eintrocknet und einen Schorf hinterläßt. Wenn letzterer abfällt, so ist das Knötchen kleiner geworden. Der Vorgang wird zwei- bis dreimal wiederholt. In den mehr chronischen Fällen mit erheblicher Anästhesie erzielt man die besten Resultate mit einer gemischten Lösung von *Argentum nitricum* und Kupferniträt.

Man muß darauf Acht geben, daßs das Öl nicht auf eine zu grofse Fläche z. B. nie auf ein gröfseres Stück als sechs Quadratzoll appliziert werde.

Verf. rät dringend die hygienische sowohl als auch die medikamentöse Behandlung in einem möglichst frühen Stadium energisch durchzuführen.

**Auszug aus einem Bericht von Dr. A. LUTZ** (im *Biennial Report of the President of the Board of Health*, Honolulu, 1890).

In Dr. LUTZ's interessantem Bericht, welcher sich auf eine etwa sechsmonatliche Arbeitszeit im Kalihi-Hospital bezieht, werden in Bezug auf die Therapie einige wichtige Einzelheiten mitgeteilt. Mehrere der tuberkulösen Fälle liefsen eine deutliche Besserung erkennen, indem keine neuen Symptome sich entwickelten und die alten allmählich verschwanden. Eine ähnliche Wirkung wie betreffs der Tuberkeln wurde auch an den grofsen und diffusen bräunlichen Pigmentierungen, die auf dem Stamm sich vorfanden, beobachtet. Letztere sind dem aktiven Stadium der tuberkulösen Form eigentümlich und stellen eine Folgeerscheinung der akuten Infiltration der Cutis und des subkutanen Gewebes dar. Der Ausbruch neuer Knötchen ist immer zu erwarten, wenn die alten plötzlich durch spontane Involution sich zurückbilden oder durch die Therapie wirksam beeinflusst werden. Dieser Umstand würde eine energische lokale Behandlung gefährlich erscheinen lassen, wenn nicht gleichzeitig geeignete innere Mittel angewandt würden. Die roten erythematösen und grofsen rot umrandeten Flecke der nicht tuberkulösen Formen können in vielen Fällen durch äussere Behandlung rasch zur Heilung gebracht werden. Dasselbe gilt von den gefärbten Stellen, jedoch sind diese persistenter. Am wenigsten Erfolg sieht man dort, wo ausgesprochene Atrophie mit Anästhesie verbunden ist. Lymphdrüenschwellungen waren ebenso wie Syphilis häufig vorhanden, wobei denn eine spezifische Behandlung

schnelle Besserung herbeiführte. Wo Lepra allein vorhanden war, zeigte sich eine weniger schnelle und sichere Besserung. Was die Anästhesie, die Nervenverdickungen, die Pemphigusgeschwüre, die Fälle von Mal perforant, die diffuse elephantiasische Verdickung des Bindegewebes, die Kontrakturen und Atrophie der Muskeln anbetrifft, so stehen hier definitive Resultate noch nicht zur Verfügung. Es ist wahrscheinlich, daß einige dieser Erscheinungen einer vollständigen Heilung nicht fähig sein werden, da manche der anatomischen Veränderungen eine Restitutio ad integrum nicht zulassen. Bei mehreren der im Hospital behandelten Fälle ist eine teilweise Wiederherstellung der Sensibilität und eine Verminderung der Kontrakturen beobachtet worden.

Die angewandten Medikamente waren folgende: 1. Chaulmoograöl in allmählich zunehmenden Dosen bis zu 2,4 und 2,8 g dreimal täglich; toxische Wirkungen sind nicht beobachtet worden. Während kleine Gaben wenig wirksam gefunden wurden, darf man den größeren die Wirkung zuschreiben, daß die Patienten bei dieser Behandlung sich einer Verbesserung ihres Allgemeinbefindens erfreuten, daß ein Fortschreiten der Krankheit gänzlich unterblieb, und daß die nervösen Erscheinungen sich ebenfalls verminderten. MERCK'S Präparat, Acidum gynocardicum, welches den wirksamen Bestandteil des Öls repräsentieren soll, erwies sich als handlicher und wohlfeiler. 2. Salol (welches zuerst vom Verf. vor einigen Jahren zur Behandlung der Lepra verwendet wurde) bewirkte in sechs Fällen ein fast sofortiges Sistieren des leprösen Fiebers bei Tagesgaben von 6 bis 8 Gramm. In einigen Fällen verschwanden auch die akuten Ausschläge sehr bald. 3. Natron salicylicum (bis zu 6 gr. pro die) erzeugt eine ähnliche Wirkung, wird aber vom Magen nicht so gut vertragen wie das Salol, und die durch große Gaben in den Ohren hervorgerufenen Erscheinungen sind eine unangenehme Zugabe. Von anderen inneren Mitteln werden noch versuchsweise angewandt Kreosot aus Buchenholzteer, Silbernitrat und Antipyrin, welches gegen die neuralgischen Schmerzen bei Lepra nervorum nützlich ist. Quecksilber und Jod in den gewöhnlichen Gaben scheinen auf Lepra selbst keine günstige Wirkung zu haben, aber wenn Syphilis gleichzeitig vorhanden ist (eine häufige Komplikation auf diesen Inseln), so erweist sich ein richtiger Gebrauch von Quecksilber als ganz unschädlich betreffs des Aussatzes und als sehr wirksam gegen die Syphilis. Vielleicht dürften sehr große Gaben Jod noch wirksamer sein, wie dies ja bei Psoriasis der Fall ist. Zwei oder drei Fälle schienen sich etwas zu bessern, aber die Sache verlangt noch fortgesetzte Beobachtungen. Bei einem Falle wurde arsenige Säure angewandt, doch wurde die Lepra dadurch nicht günstig beeinflusst. Von den äußerlich anzuwendenden Mitteln nimmt, wie UNNA gezeigt hat, das Chrysarobin die erste Stelle ein, indem es zu einem allmählichen Verschwinden der lang bestanden Knötchen führt, doch ist dasselbe bei neuen Tuberkeln weniger wirksam. Es ist auch bei vielen Ausschlägen der makulo-nervösen Form nützlich. Ausgedehnte Parästhesien mit einem Gefühl des Taubseins und der Kälte sind beim Gebrauch desselben verschwunden. Die Anwendung geschieht in Form einer 5 oder 10%igen Salbe oder als Lösung, wobei der entstehende Überzug mit Kollodium oder Gutta-percha geschützt wird. Es muß dabei auf Symptome stärkerer Reizung und Dermatitis, welche bei allzu ausgedehntem Gebrauch desselben entstehen können, geachtet werden. Pyrogallussäure als 10%ige Salbe wirkt wie Chrysarobin, ist aber langsamer in der Wirkung; um toxische Erscheinungen zu vermeiden, muß man das Mittel auf nicht zu große Flächen auftragen. Eine 1%ige Sublimatsalbe mit Citronensäure, Salicyl- oder Karbolsäure scheint weniger wirksam zu sein. Mit dem äußerlichen Gebrauch von Jod und Hydroxylamin werden Versuche jetzt angestellt. Strychnin, Tannin und Ichthyol scheinen bei interner Darreichung einen spezifischen Einfluß

nicht zu besitzen. Das letztgenannte Mittel wirkt aber bei lokaler Anwendung günstig auf entzündliche Erscheinungen ein.

Dr. LUTZ meint, daß unsere Aufmerksamkeit hauptsächlich auf die Allgemeinbehandlung gerichtet werden muß, gegen die ersten Anfangssymptome sowie auf jeden fieberhaften und mit Ausschlag einhergehenden Anfall als auch auf die Entfernung krankhafter Ablagerungen.

*Philippi-Nieheim.*

**Memoranda für vorzunehmende Nachforschungen über die Ursache der Lepra**, von JONATHAN HUTCHINSON. (*Journal of the Leprosy investigation Committee*. 1890. No. I.) Ich ergreife niemals die Feder, um über den Gegenstand Lepra zu schreiben, ohne das Gefühl zu haben, daß ich gewissermaßen einer Entschuldigung denjenigen Forschern gegenüber bedarf, die in Gegenden leben oder gelebt haben, wo die Krankheit vorherrscht. Mir selbst ist dieses nie zu teil geworden, und mit Ausnahme eines Besuches in Norwegen habe ich das Leiden nur an denjenigen Beispielen, die nach der britischen Hauptstadt hingelangen, beobachtet. Aus diesem Grunde, wenn aus keinem anderen, ist es natürlich, daß ich eine gewisse Befangenheit empfinde, wenn ich meine Ansichten äußere gegenüber den Beobachtungen von DANIELSEN, BIDENKAP, FAYRER, VANDYKE-CARTER, HILLIS, MACNAMARA, MOORE, RAKE, CUNNINGHAM und vielen anderen, welche die Krankheit in großem Maßstabe beobachtet haben und derselben in deren Urheimat nachgeforscht haben. Indessen finde ich eine gewisse Berechtigung und sogar gewissermaßen eine Aufmunterung hierzu in dem Sprichwort, daß „der Zuschauer das meiste vom Spiel sieht.“ Auch bin ich sogar noch gar nicht sicher, daß die Beobachter an Ort und Stelle nicht geradezu einem gewissen Nachteil ausgesetzt sind und zwar durch die Gefahr, daß ihre Aufmerksamkeit unbewußt sich zu sehr an Umstände anklammert, welche schließlich doch nur lokaler Natur sind. Sie befinden sich mitten zwischen den Bäumen und können daher den Wald als Ganzes nicht überschauen. Wie schon mehrfach wiederholt worden ist, ist Lepra eine Krankheit, welche in allen Klimaten dieselbe bleibt, und die Erklärung ihres Ursprungs muß ebenso gut auf Island wie auf Ceylon Anwendung finden. Der Beobachter auf Ceylon wird leicht genug seine Zeit verlieren in der Ausarbeitung von Theorien in bezug auf diese Ursache, welche sich auf Island absolut nicht anwenden lassen. Dank der Druckerpresse und dem Postamte genießt der Beobachter in London gewisse entschiedene Vorteile in bezug auf eine allgemeine Übersicht sämtlicher Thatfachen. Gerade diese allgemeine Übersicht scheint mir die meiste Aussicht auf brauchbare Resultate zu gewähren, und ich bin überzeugt, daß aus derselben am wahrscheinlichsten Fingerzeichen geschöpft werden können, welche die lokalen Beobachter unterstützen werden. Von dieser Überzeugung getrieben und im Bewußtsein allein eines aufrichtigen Wunsches die Wahrheit zu finden, habe ich demnach die folgenden Bemerkungen zusammengestellt, und hoffe, daß sie dazu beitragen mögen, Irrtümer aufzuklären und fruchtbringende Andeutungen für die lokalen Nachforschungen zu liefern.

Es wird einem jeden leicht erkennbar sein, und ich werde mich durchaus nicht bemühen, es zu verbergen, daß diese Aufzeichnungen von jemand herrühren, der schon eine sehr bestimmte Ansicht in bezug auf das vorliegende Thema sich gebildet hat. Ich glaube nämlich, daß in allen früheren Jahrhunderten, als Lepra vorherrschte, und in allen den Ländern, wo dieselbe jetzt noch gefunden wird, die Ursache stets eine und dieselbe war und noch ist, und daß diese Ursache die Aufnahme der giftigen Keime der Krankheit in den Organismus durch Vermittelung der aus dem Fischreiche gewonnenen Nahrungsmittel ist. Ich glaube, daß die Ausbreitung des Christentums durch seine Fasttage mit gesalzenen Fischen und nicht die Kreuzzüge hauptsächlich zum allgemeinen Umsichgreifen des Leidens in Europa

während des Mittelalters beitrug, und daß dessen Ausbreitung stets durch die Einwirkung der Nahrung, niemals aber durch Kontagium herbeigeführt wird, und daß das Verschwinden desselben der Verbesserung der Diät und ganz und gar nicht der zwangsweisen Isolierung zuzuschreiben ist. Wenn ich aber somit kühn genug bin, meine Ansicht auf diese Weise *ex cathedra* zu erkennen zu geben, so glaube ich doch zuversichtlich, daß man in den folgenden Aufzeichnungen eine unparteiische Zusammenstellung aller einschlägigen Thatsachen, mögen dieselben für oder gegen meine Lehre sprechen, finden wird. Der Gegenstand besitzt eine sich nicht nur auf Individuen, sondern auch auf ganze Nationen erstreckende Bedeutung. Das Leiden ist noch heute ein weit verbreitetes und giebt die Ursache für eine ungeheure Menge von menschlichem Elend ab. Die Entdeckung von dessen wirklicher Ursache und dessen eigentlichem Wesen ist das einzige Mittel, um dieses Elend zu vermindern oder zu verhüten. Alle irrigen Angaben, alle Beobachtungsfehler, jede Entstellung der Thatsachen können nur die einzige Wirkung haben, daß dadurch diese Entdeckung verzögert und deren wohlthätige Wirkung den Menschen vorenthalten wird. Es ist also höchst wünschenswert, daß wir alle mit einander, die wir uns mit dieser Untersuchung befassen, uns bemühen, in allem was wir darüber schreiben, sowohl vorsichtig als auch aufrichtig in allen unseren Angaben zu sein.

### Die Diagnose der Lepra.

Bevor man daran gehen kann, seine Thatsachen in eine statistische Form zu bringen, ist es offenbar zunächst unentbehrlich notwendig, die Einzelheiten aufs sorgfältigste zu prüfen. Die Diagnose der Lepra ist keineswegs immer leicht zu stellen, selbst für diejenigen, welche bedeutende Erfahrung über diesen Gegenstand besitzen, und wo es sich um die Aussagen von Reisenden, Missionaren, nicht medizinisch gebildeten Beamten und anderen handelt, muß man für etwaige Irrtümer einen weiten Raum lassen. Als einige der wesentlichsten Quellen von Verwechslungen mag Folgendes hervorgehoben werden:

Was mit dem Namen der weißen Lepra bezeichnet wird, ist gewöhnlich Leukoderma, eine in allen Ländern vorkommende Affektion, die aber bei den schwarzen Völkern besonders deutlich hervortritt. Mit der wirklichen Lepra steht diese Krankheit durchaus nicht in Zusammenhang, aber in den indischen Statistiken ist dieselbe sicherlich oftmals unter dieser falschen Diagnose aufgeführt worden. In den gemäßigten Zonen bedingt die Entfärbung der Haut, das hauptsächlichste Symptom der Krankheit, keine Belästigung, aber in heißen Ländern kommen Blasenbildungen auf der weißen Haut vor, wodurch eine Steigerung der Ähnlichkeit mit bullöser Lepra herbeigeführt werden kann. Das völlige Fehlen der Anästhesie und Muskellähmungen bei allen Stadien der Leukodermie müßten hinreichende diagnostische Merkmale für deren Erkennung abgeben. Als weiterer Beweis kommt das Fehlen eines vorherigen dunklen Erythems und aller Erscheinungen, die man als Tuberkeln auffassen könnte, hinzu.

Ferner sind viele andere Formen von eingewurzelten Hautkrankheiten, als da sind: chronische Psoriasis und Ekzem, Pemphigus, universelle Dermatitis, Lichen ruber, sehr intensiver seniler Prurigo bei verkommenen und schmutzigen Individuen, alle mit wirklicher Lepra leicht zu verwechseln. Die Insassen der Leprahäuser im Mittelalter gaben oft Beispiele solcher Krankheiten ab, denn in früheren Zeiten kam es naturgemäß noch weit häufiger als jetzt vor, daß Fälle von Hautkrankheiten in einen unheilbaren, inveterierten Zustand gerieten. Bei allen solchen Kranken beruht die Diagnose wie bei der Leukodermie hauptsächlich auf dem Fehlen der Anästhesie. Fälle von Lupus mutilans, gewisse Fälle von RAYNAUDScher Krankheit bei gleichzeitiger Dunkelfärbung der Haut, Taubsein der Finger und etwaiger Gangrän der

Extremitäten, ja sogar manche Fälle von *Tabes* mit perforierenden Geschwüren und Ablösung von Knochenteilen können ebenfalls für *Lepra* gehalten werden, wie dies in der That gelegentlich schon vorgekommen ist. Es muß gewiß zugegeben werden, daß die Diagnose bei einigen Fällen außerordentlich schwierig ist. Neben diesen Affektionen sind noch zu nennen *Granuloma fungoides* und diffuse *Morphoea*, Affektionen, welche nur insofern unwichtig sind, als sie außerordentlich selten sind. In früheren Zeiten würden sie sämtlich fast mit positiver Sicherheit für *Lepra* gegolten haben.

Einige der oben erwähnten Krankheiten erfordern unsere Aufmerksamkeit hauptsächlich in bezug auf das Vorkommen vereinzelter, sporadischer Fälle von *Lepra* in Gegenden, welche jetzt als *leprafreie* gelten. Es ist nicht unwahrscheinlich, daß die Mehrzahl der als solche publizierten Erkrankungen thatsächlich auf diagnostischen Irrtümern beruhten. Als Beweise gegen die Richtigkeit der *Lepra*-berichte aus Gegenden, wo die Krankheit endemisch ist, und wo die Beobachter hinreichende Gelegenheit hatten, mit den einzelnen Erscheinungen derselben vertraut zu werden, können diese außerordentlich seltenen Affektionen kaum unsere Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen.

In eigentümlicher und höchst bedeutsamer Beziehung zur *Lepra* steht ferner die *Syphilis*. In vielen Distrikten, wo die *Lepra* vorkommt, findet sich auch die *Syphilis* als weit verbreitetes Leiden, und in nicht ganz wenigen Ländern ist dieselbe entweder durch die Europäer eingeschleppt worden, oder auch das Vorherrschende derselben ist durch ihre Einwanderung sehr erheblich gesteigert worden. Daß die *Syphilis* keine eigentliche Beziehung zur *Lepra* besitzt, ist überzeugend dadurch bewiesen, daß beide Krankheiten für sich allein in großer Häufigkeit vorkommen, und daß dieselben nicht die geringste Neigung bekunden, in einander überzugehen. Wir dürfen sicherlich die Ansicht (die von sehr vielen Ärzten verfochten worden ist), daß *Lepra* und *Syphilis* identisch seien, als aller Begründung bar zurückweisen. Dagegen ist es gar nicht zu bezweifeln, daß die *Syphilis* der *Lepra* sehr ähnlich sein kann und umgekehrt, und ferner daß beide oftmals neben einander vorkommen und eigentümliche, komplizierte Erscheinungen hervorbringen. Viele der Einwohner von *Lepra*-hospitälern leiden zugleich auch an tertiärer *Syphilis*, und unter den publizierten Photographieen sind nicht wenige, welche gleichzeitige Zerstörungen durch beide Krankheiten erkennen lassen. Es sind sehr folgenschwere Trugschlüsse bei diesem Kapitel in bezug auf Ätiologie, Pathologie und Therapie gezogen worden. Fälle von *Lepra*, welche angeblich durch Quecksilber oder Jodpräparate günstig beeinflusst wurden, mögen wohl Beispiele der Komplikation mit *Syphilis* gewesen sein, was auch von vielen Fällen, bei denen ausgedehnte Knochenerkrankungen dem Einflusse von *Lepra* zugeschrieben worden sind, Geltung hat. Bei der Beurteilung der auf die Lebensdauer oder den Einfluß der Therapie bezüglichen Statistiken und auch bei der Beschreibung von außergewöhnlichen Erscheinungen müssen alle Fälle, bei denen möglicherweise *Syphilis* vorliegt, von den übrigen sorgfältig geschieden werden.

#### **Ist die *Lepra* eine kontagiöse Krankheit?**

Wenn man es unternimmt, Beweise für oder wider die Kontagiosität der *Lepra* zu sammeln, so ist es unumgänglich notwendig, daß wir alle Mühe anwenden, um uns ein richtiges Urteil über die Thatsache zu bilden. Unsere Entscheidung ist eine Sache von großer Wichtigkeit, denn es hängt davon ab, welche Maßregeln zur Verhütung der Krankheit werden ergriffen werden. Wenn *Lepra* so gut wie nicht kontagiös ist, so ist die Isolierung der Kranken unnütz, oder der Nutzen derselben beschränkt sich lediglich auf die Verhütung der Verheiratung. Wir müssen uns bemühen, der Sache mit offenen Sinnen entgegen zu treten, und alle Voreingenommenheit abzulegen. Die Zeit ist längst vorüber, in der es irgend einen Wert haben



konnte, bloße Ansichten zu verzeichnen, um so mehr wenn diese Ansichten bloß durch die allgemeinen Ansichten von laienhaften Personen gestützt werden. Eine ungeheure Menge der sogenannten Beweise für die Kontagiosität der Lepra wird sofort hinfällig, wenn wir die Vermutung gelten lassen, daß das Lepragift in Verbindung mit der Nahrung eingeführt werden könne. Die zwei Hypothesen (Kontagium und Nahrung) sind jede für sich allein genommen vollkommen geeignet dieselben Thatsachen zu erklären. Es würde niemandem einfallen, die Gicht für kontagiös zu halten, weil der Hausherr und sein Diener gleichzeitig daran erkrankten. Selbst wenn der älteste Sohn und der Kutscher auch alle beide befallen würden, würde der Verdacht auf Kontagium dadurch nicht gesteigert werden, denn es ist eine gänzlich andere Hypothese imstande, die Thatsachen völlig zu erklären. Dieselbe Art Erklärung wird in bezug auf das Vorherrschen der Lepra in gewissen Lokalitäten und in bestimmten Familien von denjenigen in Anwendung gebracht, welche das Leiden für ein durch die Einwirkung der Nahrung entstehendes erachten. Ihre Theorie ist die, daß die Patienten die Krankheit sich nicht gegenseitig mitgeteilt haben, sondern, daß sie alle von der nämlichen das Gift enthaltenden Speise genossen haben. In Zukunft wird man bei der Aufzeichnung aller der Thatsachen, welche zur Stütze der Kontagiumlehre dienen sollen, auf diese Quelle von Irrtümern Rücksicht nehmen müssen, und man wird Gründe fordern, weshalb die eine Erklärung der anderen vorgezogen wird.

Die meisten der bisher zu Gunsten des Glaubens am Kontagium verzeichneten Ansichten und Beobachtungen lassen sich, wie mir scheint, mit größerer Leichtigkeit durch die Nahrungshypothese erklären. Sie beziehen sich meistens auf das lokale Vorherrschen, auf das Befallenwerden mehrerer Mitglieder derselben Familie oder von Ehegatten und auf die anscheinend durch die Einwanderung von Leprakranken bedingte Zunahme des Leidens in gewissen Gegenden. Von Vielen wird als Beweis zu gunsten der Kontagiumlehre das Aussterben der Krankheit in manchen Plätzen in früheren Zeiten hervorgehoben, was von dieser Partei auf den Einfluß der Isolierungsmafsregeln zurückgeführt wird.

Was die meisten unter diesen Arten von Beobachtungen betrifft, so genügen die obigen Andeutungen um zu zeigen, daß dieselben weit davon entfernt sind, stichhaltige Beweise zu sein. Betreffs des letzten Arguments, welches vielleicht das am allerweitesten verbreitete und angesehenste ist, sei mir gestattet zu sagen, daß ich der Ansicht bin, dasselbe beruhe auf einem vollständigen Verkennen der Wirklichkeit. Obgleich es allerdings wahr ist, daß in früheren Zeiten gewisse Mafsregeln in Anwendung gezogen wurden, um die Leprakranken von den gesunden Mitgliedern der Gemeinde zu trennen, so wurden doch diese Vorkehrungen niemals mit einer derartigen Gleichmäfsigkeit durchgeführt, daß sie zur Ausrottung der Krankheit, wenn dieselbe wirklich kontagiös war, hingereicht hätten. Wir müssen uns vergegenwärtigen, erstens daß gewöhnlich nur die späteren Stadien der Krankheit richtig erkannt wurden, und daß wahrscheinlich in fast allen Fällen viele Jahre, während derer das Übel sich langsam weiter entwickelte, ohne jedwelchen Versuch der Isolierung vorübergingen. Ferner wurden die Isolierungsbestimmungen nur mit grofser Unregelmäfsigkeit durchgeführt, und es waren dieselben oftmals von nur lokaler Gültigkeit und wurden von denjenigen, welche die nötigen Mittel besaßen, gewöhnlich leicht umgangen. Sogar in den Leprahäusern selber war die Isolierung keine vollständige. Andere Arten von Hautkrankheiten wurden aus Versehen und auch mit Absicht ebenfalls aufgenommen. Man weiß bestimmt, daß dieses bei englischen Lepraspitälern der Fall war, und daß sobald die Anzahl der Leprakranken abnahm, andere der Mildthätigkeit bedürftige Personen ins Hospital einzogen. Wenn man heutzutage Lepra-

spitäler in Gegenden, wo die Krankheit nicht stark vertreten ist, aufsucht, so findet man ausnahmslos, daß neben den Leprafällen auch andere Kranke Aufnahme finden. So wird berichtet, daß in der einen Anstalt die Blinden meistens mit den Leprakranken zusammen untergebracht wurden. Es scheint mir ganz unmöglich, daß irgend Jemand, der von den historischen Thatfachen Kenntnis hat, glauben könnte, daß das mittelalterliche Isolierungssystem jemals planmäßig genug durchgeführt wurde, um die Ausbreitung einer contagiösen Krankheit zu verhindern.

Indem ich es anderen überlasse, die Thatfachen, welche zu gunsten der Kontagiumslehre zu sprechen scheinen, zu sammeln, will ich kurz diejenigen aufzeichnen, welche dieser Ansicht entgegenstehen, und welche von allen Beobachtern auf diesem Gebiete der vorliegenden Frage stetige Beachtung verdienen.

1. Eine gewisse Anzahl von Leprakranken kommt jedes Jahr aus fremden Ländern nach England. Gewöhnlich verbleiben sie hier, und man gestattet ihnen ohne Einschränkung mit ihren Freunden zu verkehren. Die Kinder läßt man in den Schulen zu, Ehepaare pflegen nach wie vor den geschlechtlichen Verkehr, die Insassen von Hospitälern und Arbeitshäusern werden, falls sie nicht ganz besonders ekelhafte Erscheinungen darbieten, in den allgemeinen Krankensälen untergebracht, kurz, es wird keine einzige Maßregel jemals gegen die Krankheit ergriffen, und dennoch breitet sich dieselbe niemals weiter aus. Genau die nämlichen Verhältnisse herrschen in Frankreich vor. Man nimmt an, daß gegenwärtig sechzig Leprakranke in Paris sich aufhalten, und es ist mir erzählt worden, daß bei zweien der ersten Pariser Chirurgen je ein Leprakranker sich unter der Dienerschaft befindet. Und dennoch breitet sich die Affektion eben so wenig weiter aus als in London.

2. Eine gewisse Anzahl von englischen Personen verschiedenen Alters, die sich zu längerem Aufenthalt nach Lepragegenden begaben, acquirit die Krankheit. Es kommt aber bei diesen Fällen kaum vor, daß die Betreffenden von irgend einer Kontagiumsgefahr, der sie sich ausgesetzt hätten, wissen. Fast ausnahmslos sagen solche Kranke aus, daß sie niemals einen Leprakranken zu Gesicht bekommen haben.

3. Die Angestellten in Leprahospitälern, Ärzte, Pfleger und Studierende werden kaum jemals von dem Leiden befallen. Die Ausnahmen von dieser Behauptung, daß derartige Erkrankungen nicht vorkommen, sind nur in heißen Gegenden zu beobachten, unter Umständen, welche die Nahrungsmitteltheorie zum mindesten eben so plausibel machen wie die des Kontagiums. In Norwegen z. B. ist, glaube ich, kein Fall bekannt, daß jemals ein Angestellter leprös erkrankte, obgleich die Betreffenden ohne jede Einschränkung sich der Infektionsgefahr aussetzten.<sup>1</sup>

#### Kann die Lepra sich auf hereditärem Wege übertragen?

Die auf die Heredität der Lepra bezüglichen Thatfachen haben vielfach als für den bei der Gicht bestehenden sehr ähnlich gegolten. Von den frühesten Zeiten an und in allen Ländern, wo Lepra geherrscht hat, ist deren vermutete Neigung zur

<sup>1</sup> Im Jahre 1885 veröffentlichte SURGEON-MAJOR PORTEOUS eine Liste der in dem Leprahospital zu Madras beschäftigt gewesenen Diener. Dieselbe umfaßte elf Angestellte, welche eine zwischen zwei und vierzehn Jahren schwankende Dienstzeit in den Krankensälen durchgemacht hatten. Keiner unter ihnen war von Lepra befallen worden. Sechs Jahre später hatte DR. VAN SOMEREN die Aufsicht über dasselbe Hospital, und er sagt aus, es seien um diese Zeit zwei von den Angestellten des Hospitals leprös erkrankt gewesen, aber es trifft sich, daß der eine Fall den Koch, der andere den Pförtner betraf, von denen keiner mit den Kranken sich viel zu befassen hatte. Von den im Krankensaal beschäftigten Wärtern war keiner affiziert gewesen. DR. VAN SOMEREN fügt hinzu: „Es findet sich kein Anhalt dafür, daß irgend einer der in dem Lazaretto thätigen Ärzte jemals an dem Leiden erkrankte, und ich habe auch nie gehört, daß dasselbe die Pfleger der in ihren Privathäusern lebenden Opfer befallen hätte.“

erblichen Übertragung anerkannt worden, und man hat in vielen Fällen entsetzliche Vorkehrungen getroffen, um ein solches Ereignis zu verhindern. Auf Grund einer sorgfältigen Untersuchung der auf die Lepra in Norwegen bezüglichen Thatsachen sahen sich DD. DANIELSEN und BOECK veranlaßt, den volkstümlichen Glauben der Bevölkerung zu acceptieren, daß die erbliche Übertragung eine der hauptsächlichsten Ursachen des weiteren Fortbestehens des Leidens in jenem Lande sei. Sie fanden, daß die Affektion auf diese Weise oft in ungewöhnlichen Gegenden auftrat, und sie bemerkten ferner, daß die auf einen Einfluß des Atavismus hindeutenden Thatsachen eben so zahlreich wie bei der Gicht zu beobachten waren.

Wenn wir jedoch ein wenig über die verschiedenen Möglichkeiten der Acquisition des Leidens seitens einzelner Individuen weiter nachdenken, so wird es sofort klar, daß den Thatsachen, welche den Beweis für die erbliche Übertragung liefern sollten, unübersteigbare Irrtümer zu Grunde liegen. Wenn die Krankheit mittelst einer kleinen Menge infizierter Nahrung leicht hervorzurufen ist, wie kann man sich da vergewissern, daß die Erblichkeit in einer Lepragegend irgendwie mitgewirkt habe? Desgleichen, wenn das Leiden in irgend einer noch völlig unaufgeklärten Weise durch Kontagium sich überträgt, dann hinwiederum müssen wir immer die Möglichkeit zugeben, daß in einer Lepragegend der angebliche Erbe der Krankheit in Wirklichkeit das Opfer des Kontagiums gewesen sei. Die eine oder die andere dieser beiden Hypothesen muß aber jedenfalls richtig sein, denn wir können, falls beide verworfen werden sollten, es durchaus nicht erklären, wie die bei englischen Einwandern, welche nur kurze Zeit in dem infizierten Lande sich aufgehalten haben, vorkommenden Fälle entstanden sind.

Wie es scheint, ist das die Lepra erzeugende Gift unter gewissen klimatischen Bedingungen einer bedeutenden Konzentration fähig, und in tropischen Gegenden werden gelegentlich junge Leute, bei denen keine Möglichkeit der hereditären Übertragung vorhanden ist, davon befallen. Ich habe selbst mehrere derartige Fälle bei Kindern unter 12 Jahren, die in Ost- oder Westindien gelebt hatten, beobachtet. Derartige Fälle sind beweisend für diese Möglichkeit der erleichterten Acquisition auf irgend eine noch unerkannte Weise und bedingen eine erhebliche Abschwächung der zu gunsten der Erblichkeitstheorie angeführten Thatsachen. Wo immer die angebliche Vererbung in einem Lande vorkommt, wo das Leiden endemisch ist, da besteht immerhin die Möglichkeit, daß wir es trotz allem mit einem erworbenen und nicht mit einem erblich übertragenen Falle zu thun haben. Dieses würde zweifelsohne auf Indien volle Geltung haben sowie auf alle heißen Länder, denn die Acquisition findet hier so leicht statt, daß es unmöglich ist, jemals ganz sicher zu sein, daß dieselbe nicht stattgefunden habe. Dagegen glaube ich bestimmt, daß in Norwegen die Verhältnisse anders liegen. Hier ist, wie in anderen kühleren Gegenden, wo die Krankheit endemisch herrscht, das Acquirieren offenbar sehr erschwert, und es kommt sehr selten vor, daß jemand erkrankt, in dessen Familie die Affektion nicht erblich ist.

Namentlich in Norwegen sind eingehende Untersuchungen in bezug auf die erbliche Übertragung angestellt worden. Wenn wir jedoch die Theorie acceptieren wollten, daß Lepra sich nach denselben Gesetzen wie die Gicht fortpflanzt, so bleibt noch immer ein weiterer Unterschied zwischen den beiden Krankheiten zu erwähnen. Wie ich schon oft nachzuweisen mich bemüht habe, vermischt sich die Gicht mit anderen Krankheiten und ist auch bei der Übertragung auf die Nachkommenschaft imstande seine Beschaffenheit in merkwürdiger Weise zu verändern. Nichts Derartiges ist aber bei Lepra nachzuweisen gewesen, vielmehr bleibt dieselbe unter allen Umständen eine und die nämliche Krankheit. Wenn dieselbe sich bei dem Kinde eines

Fischermannes aus Bergen, in dessen Familie sie seit vielen Generationen geherrscht hat, zeigt, so ist sie absolut nicht anders, als wenn sie sich bei dem Kinde eines englischen Schullehrers entwickelt, der erst wenige Jahre in Calcutta gewohnt hat.

(Fortsetzung folgt.)

c. *Syphilis.*

**Über die lokale Anwendung der Chromsäure bei syphilitischen Ulzerationen,** von Dr. A. KUTTNER. (*Therap. Monatsh.* 1891. No. 6.) Bei hartnäckigen syphilitischen Ulzerationen in der Schleimhaut des Rachens und der Mundhöhle hat K. mit der Chromsäure sehr günstige Erfolge erzielt. Man verfährt dabei in der Weise, daß man an den Knopf einer biegsamen Sonde von Silber oder Neusilber einige Chromsäure-Krystalle anschmilzt, in derselben Weise, wie man das bei Arg. nitr. zu thun pflegt. Sobald die Sonde erkaltet ist, streicht man mit derselben über die zu behandelnde Stelle, die sich sofort mit einem gelbgrünen Schorf überzieht. Die überschüssige Chromsäure wird mit Brunnenwasser abgespült. Der Schmerz ist minimal, eine nennenswerte Reaktion ist nie eingetreten. Nach 1—2 Tagen, wenn der Schorf sich ablöst, muß die Prozedur wiederholt werden, bis die Ulzeration geheilt ist. Recidive sind nicht ausgeschlossen. Bei einem sehr hartnäckigen Ulcus durum hatte die Chromsäure keinen Erfolg.

L. Hoffmann-Berlin.

**Ein Fall von Syphilis mit ungewöhnlichem Verlauf,** von Dr. E. FEIBES. (*Berl. klin. Wochenschr.* 1891. No. 22.) Ein 28jähriger Patient erkrankte acht Tage nach dem letzten, vier Wochen circa nach dem vorletzten Coitus an einem Geschwür am Penis, das mit Höllensteinstift und Aristolpulver behandelt wurde; unter welcher Behandlung eine wesentliche Verschlimmerung eintrat. In der sechsten Woche der Affektion sah ihn F. zum ersten Male und konstatierte auf der rechten Seite des Penis ein pfennigstückgroßes, auf dem inneren Blatt der Vorhaut sitzendes, über den Sulcus coronarius hinaus auf die Eichel fast ebenso groß übergreifendes Geschwür mit scharfen Rändern und eiterigem Grunde. Bei Berührung erweist es sich sehr hart und schmerzhaft, der Lymphstrang auf dem Dorsum penis ist nicht geschwollen, keine Spur von Urethritis. Rechts sind die Leistendrüsen stark geschwollen und auf Druck schmerzhaft. Sekundäre syphilitische Erscheinungen nirgends zu konstatieren. Trotzdem wird eine Injektionskur mit Hydr. salicyl. 1,0, Paraffin. liquid. 10,0, jeden dritten und vierten Tag halbe Spritze voll, angewandt. Das Geschwür wird täglich zweimal mit einer 1 %igen Sublimatlösung abgetupft und dann mit Vigopflaster bedeckt. Die Drüsen werden dreimal täglich mit folgender Salbe eingerieben:

R. *Plumb. jodat.*

*Extr. Bellad.*      3,0

*Lanolin. puriss.*      20,0

*Ol. amygd. dulc.*      5,0

M. f. ungt.

Nach der zweiten Injektion fing das Geschwür an zu verheilen und die Drüenschwellung abzunehmen, und nach vier Injektionen war alles geheilt. Ende der dritten Woche der Behandlung bemerkte Patient auf dem Dorsum penis eine Geschwulst, die nicht schmerzhaft und nicht entzündlich war; nach weiteren 14 Tagen war dieselbe länglich abgeplattet, härtlich, wallnufsgroß und unter der Haut frei beweglich. Der Lymphstrang auf dem Dorsum penis fühlbar geschwollen; das Präputium war ödematös, aus der Harnröhre entleerte sich ein dünnflüssiger Eiter. Dieser Ausfluß wurde für Tripper gehalten und wurde durch leichte Injektionen behandelt, während die antisypilitische Behandlung wieder aufgenommen wurde. Nach drei Tagen ist die Stelle, wo die Schankernarbe saß, lebhaft gerötet und infiltriert; die Erscheinungen an der Urethra dieselben, nur fühlte sich dieselbe vom Orificium aus etwa 1½ Zoll

hart an; die Öffnung selbst klappt etwas, die Schleimhaut ist tiefrot. Der Tumor erscheint mit der Haut verlötet. Die mikroskopische Untersuchung des Harnröhrensekrets liefs keine Spur von Gonokokken erkennen. An Stelle des alten Schankers hatte sich ein neues, seichtes Geschwür mit unregelmäßigen Rändern gebildet; in der Harnröhre sah man eine graueitrigte, geschwürige Fläche. F. hielt den Prozess trotz des frühen Stadiums der Syphilis für gummöse Neubildungen und liefs aufser einer Quecksilberbehandlung täglich 4 g Jodkalium gebrauchen. In die Harnröhre wurde ein cylindrisch aufgerollter Vigopflasterstreifen eingeführt und das Geschwür mit Jodoform bestreut. Darunter heilte alles.

*L. Hoffmann-Berlin.*

## Lokale Infektionskrankheiten.

### a. der Oberhaut.

**Eine neue, bisher nicht beschriebene Hautkrankheit**, von Dr. ARIMOND. (*Deutsche Medizinalztg.* 1891. No. 13.) Bei einem in den Tropen lebenden Europäer entwickelte sich binnen weniger Tage an den Beugeseiten der Zehen sehr schmerzhafte Pusteln, welche schliesslich zur Bildung einer Geschwürsfläche Veranlassung gaben und nach 8 Wochen heilten unter Einreibung von Hydr. präcip. alb.-Paste und Salicylstreupulver. Verf. bezeichnet die Affektion als **Ekzema symmetricum nervosum**.

*Leistikow-Hamburg.*

**Behandlung der Krätze mit Kreolin**, von Dr. LALLIS. (*Internat. Journ. of Med. Science.* April 1891.) Verf. berichtet über die Anwendung von Kreolin bei Scabies in Form einer 5%igen Salbe, die einmal täglich in die befallenen Partien eingerieben wird. Vier solcher Einreibungen sollen zur Herbeiführung von vollkommener Heilung genügen. Kreolin ist nach seiner Meinung jedem andern Mittel vorzuziehen, besonders dem Schwefel, da es kein Ekzem hervorruft. Ausserdem färbt es weder Haut noch Wäsche.

*Leslie Roberts-Liverpool.*

**Ozon bei chronischem Ekzem**, von B. W. RICHARDSON. (*Lancet.* 4. April 1891.) V. stellt als allgemeine Regel auf, dass ölige und fettige Verbände bei chronischem Ekzem nicht gut vertragen werden. Einmal erzielte er grossen Erfolg bei einem chronischen Ekzem, das früher lange Zeit durch nichts sich bessern liefs, mit einer Salbe von Spermacetum, gesättigt mit Ozon. In anderen Ekzemfällen mit Exsudation von Blut hat er mit Erfolg die wässrige Lösung mit Tannin angewendet. Ist in solchen Fällen starke Reizung vorhanden, so mufs man etwas schmerzstillendes zusetzen.

*Leslie Roberts-Liverpool.*

### b. der Cutis.

**Kasuistische Mitteilungen**, von Dr. ERNST NEISSER in Königsberg. II. Ein Fall von Hautdiphtherie. (*Deutsche med. Wochenschr.* 1891. No. 21.) Im Oktober 1890 kam ein 5jähr. Knabe in Behandlung, bei welchem eine ausgedehnte Diphtherie der Rachenschleimhaut und der Tonsillen festgestellt wurde. Am Körper, hinter dem linken Ohr, im Gesicht, an der rechten Schulter fanden sich einige Exkorationen und Schrunden, welche zum Teil näfsten, aber keinerlei Belag zeigten. Die Haut der Rima ani in einer Länge von 10 cm, einer Breite von je 4 cm zu beiden Seiten der Analöffnung ist mit schmierigen, weiflichen, pseudomembranösen Auflagerungen bedeckt, welche sich nicht abschaben lassen, ohne leichte Blutungen zu machen. Die ganze Partie ist ziemlich hart infiltriert, die Ränder sind diffus gerötet, Penis und Skrotum sehr stark ödematös, ohne Substanzverlust oder Belag. Vor 14 Tagen bekam

das Kind Schmerzen in der Gegend des Afters, 8 Tage später bemerkte die Mutter erst ein rotes Bläschen in der Rima ani, das einen weißlichen Hof hatte. Die Affektion am After gewann immer weitere Ausdehnung, auch der Hodensack schwell an. Die Diphtherie des Pharynx ging auf den Larynx über, es wurde die Tracheotomie gemacht; dennoch starb das Kind. Hautstücke von der betreffenden Partie am Anus ergaben Diphtheriebazillen, die am reichlichsten in den oberen Schichten des Corium waren, jedoch bis in die tiefen Lagen des Stratum reticulare reichten, wo sie in Form einzelner Häufchen lagen. Der Fall erhärtet die ätiologische Bedeutung der LÖFFLERschen Bazillen auch für die diphtheritische Erkrankung der äußeren Haut.

L. Hoffmann-Berlin.

## Progressive Ernährungsstörungen.

### I. Maligne.

**Die Prinzipien einer rationellen Behandlung der bösartigen Geschwülste (Krebse) und die Reaktionsfähigkeit derselben**, von ADAMKIEWICZ. (Akademie der Wissenschaften in Wien, Sitzung vom 12. 3. 91. *Intern. klin. Rundschau*. 1891. No. 14.)

Vortragender verlangt, ausgehend von der durch ihn bewiesenen Giftigkeit der bösartigen Geschwülste und der Spezifität der Krebszellen, für eine rationelle Karzinomtherapie zweierlei: 1. Entfernung des lokalen Prozesses, des Krebses selbst; 2. Entfernung der Allgemein-Infektion, die sich in den Metastasen, in der Kachexie äußert. Das erstere falle dem Messer des Chirurgen zu, das zweite, wichtigere, die Heilung des Krebses von innen zu, nach außen, werde durch des Verf. Methode erreicht. Die Metastasen werden weicher, kleiner, schmelzen gleichsam; die Krebse selbst schwellen unter mehr oder weniger heftigen Schmerzen, werden rot, nekrotisieren dann und stoßen ab oder sinken unter Entleerung einer übelriechenden Masse zusammen und schwinden. Die Schmelzung der Metastasen geht schnell vor sich, die der Krebse selbst, je nach Größe und Charakter wechselnd, langsamer. Die gesunden Organe und das Allgemeinbefinden werden nicht ungünstig berührt. Die aus dem Krebse entleerten Massen bestehen aus abgetöteten spezifischen Krebselementen und beigemischten Trümmern der vom Krebse zerfressenen Gewebe. Die sich verkleinernden Metastasen und Krebse zeigen Rarefaktion ihres Gewebes. Das Allgemeinbefinden hebt sich unter der Behandlung. Verf. hat bis jetzt drei Fälle nach seiner Methode mit gutem Erfolge behandelt. Bevor er sie veröffentlicht, will er zunächst weitere Untersuchungen anstellen, ob die Reaktionen stets einsetzen.

Hahn-Bremen.

### II. Benigne.

In der Sitzung vom 2. April 1891 der franz. Gesellschaft für Dermatologie und Syphiligraphie stellte RICHARDIÈRE einen Fall von angeborener **Hypertrophie der rechten Hand** vor. An dieser Hypertrophie beteiligten sich aber nur das subkutane Zell- und Fettgewebe; eine weitere anatomische oder funktionelle Abnormität bestand nicht, so daß R. die Hypertrophie für ein Lipoma diffusum generalisatum der ganzen Hand erklärt. (*Annal. de dermat. et de syph.* 1891. S. 314.) *Türkheim-Hamburg.*

**Beitrag zur Histologie der Urticaria pigmentata**, von QUINQUAUD et NICOLLE. (*Annal. de dermat. et de syph.* 1891. S. 393.) Die Verfasser bestätigen, entgegen DOUTRELEPONT, den UNNASchen Befund, daß die Mastzellen für die Quaddel der Urticaria pigmentata spezifisch seien. Aber nicht ihre Gegenwart an und für sich sei pathognomonisch, sondern daß sie allein und in beträchtlicher Anzahl vorhanden seien.

Türkheim-Hamburg.

### III. Pigmentanomalien.

**Über Morbus Addisonii.** DIXON MANN (*Lancet*, 4. April 1891) bespricht die Quelle und die Natur des Pigments bei der ADDISONschen Krankheit. Er glaubt, daß das Pigment kein Eisen enthält, sagt aber, dies sei kein Grund, den Ursprung des Pigments aus dem Blute zu leugnen. Die spektroskopische Untersuchung ergab keinen Absorptionsstreifen; in dieser Hinsicht ähnelt das Pigment den Farbstoffen in melanotischen Geschwülsten.

Die Lage des Pigments ist dieselbe, wie in der normalen Haut. NOTHNAGEL sagt, es sei unmöglich, mikroskopisch zwischen Schnitten von Morbus Addisonii und solchen von Negerhaut zu unterscheiden. Unterschiede finden sich nur im Grade der Pigmentierung. Aus den Untersuchungen RIEHLs geht hervor, daß Zellen das Pigment aus dem Blute in die tiefen Epithelschichten tragen.

Die Schleimhäute sind bei Morbus Addisonii nicht pigmentiert, außer an den Stellen, wo umschriebene entzündliche Prozesse stattgefunden haben oder die einem zeitweiligen Drucke ausgesetzt waren.

Nach NOTHNAGEL entsteht die Pigmentation durch Nerveneinfluß, der die Blutgefäße der Haut trifft. Die Reizung kann von den centralen oder peripheren Teilen des Nervensystems ausgehen.

Leslie Roberts-Liverpool.

### Saprophyten und Fremdkörper.

**Über die Phthiriasis pubum,** von A. FOURNIER. Nach einem klinischen Vortrag. (*Journ. des mal. cut. et syph.* Bd. III. S. 125.) Die Filzlaus sitzt mit Vorliebe in den Pubes, kommt aber, mit Ausnahme des Kopfes, an allen behaarten Körpertheilen vor. Sie ist kleiner als die anderen Spezies und äußerst blaß, fast durchscheinend; da sie sich außerdem kaum bewegt, so hält es schon schwer, sie zu finden. — Die Phthiriasis ist eine ausschließlich venerische Krankheit, da sie nur durch Kohabitation übertragen wird. Ihre Symptome sind: Jucken, das namentlich des Nachts unerträglich wird; Prurigo, der aus kleinen, rosafarbenen oder rötlichen Papeln besteht; blaue Flecke. Behandlung: Einreiben mit etwa 6,0 grauer Salbe, die man zwei Stunden liegen läßt, alsdann ein Seifenbad. Wiederholung nach 24 Stunden, falls noch Filzläuse zurückgeblieben sind. Nach dem Bade Anlegung reiner Leibwäsche und Desinfektion der getragenen. Da aber graue Salbe, in die Pubes eingerieben, leicht Stomatitis erzeugt, so möchte FOURNIER dies Verfahren durch Waschungen mit Sublimat-Lösungen ersetzen, z. B. Aq.-dest. 400,0, Spirit. Vin. 100,0, Sublimat 1,0. — Die Eier entfernt man durch Waschen mit heißem, etwas verdünntem Essig und Auskämmen mit engem Metallkamm.

Türkheim-Hamburg.

### Mißbildungen.

Vorstellung eines Falles von zahlreichen **kongenitalen Amputationen** in der Société anatomique de Paris, von THÉRÈSE. (*Annal. de dermat. et de syph.* 1891. S. 74.) Der l. Unterschenkel war in seinem obern Drittel — bei dem Foetus von 6 Monaten — völlig amputiert, der Stumpf noch nicht vernarbt. Es fehlten ferner die letzte Phalange der dritten und vierten Zehe des rechten Fußes. Daneben bestand fast völlige Syndaktylie der Finger der linken Hand; an allen diesen Fingern scheint die letzte Phalange zu fehlen. Außerdem waren noch verschiedene Abnormitäten, wie kreisförmige Einschnürungen an den Extremitäten vorhanden. — An diese Vorstellung knüpfte BROCA einige interessante Bemerkungen; er sieht in diesen kongenitalen Amputationen die Wirkung amniotischer Stränge.

Türkheim-Hamburg.

## Pathologie und Therapie des Urogenitalapparates.

KÜSTER hat die von DITTEL vorgeschlagene **Prostatectomia lateralis** in drei Fällen von hochgradiger Prostatahypertrophie angewendet. Die Operation ist leicht, nur läßt sich eine Verletzung der Harnröhre nicht immer vermeiden, so daß kleine Fisteln zurückbleiben. Alle drei Patienten waren mit dem Resultate zufrieden, konnten im Strahle urinieren und hatten Kontinenz. Zur Verminderung der Blutung empfiehlt K. Lagerung auf den TRENDLENBURG'schen Stuhl. (XX. *Chirurgen-Kongress*.)

Hahn-Bremen.

**Über einen seltenen Tumor der Vulva**, von H. LINDNER. (*Berl. klin. Wochenschr.* 1891. No. 23.) Die 32jähr. Patientin hat 6 mal, und zwar zuletzt vor 3½ Wochen, stets normal geboren; seit der 2. Entbindung bemerkte sie an ihren äußeren Geschlechtsteilen eine Geschwulst, welche zwischen den Schwangerschaften so gut wie gar nicht, dagegen bei jeder neuen Schwangerschaft merklich gewachsen war. Schmerzen hatte sie nicht. Die Untersuchung ergab eine annähernd kugelförmige Geschwulst von der Größe eines Säuglingskopfes, welche in eine vom Mons Veneris ausgehende Hautfalte eingeschlossen, über die Vulva herabhängt. Die betreffende Hautfalte wurde gebildet in ihrem oberen resp. vorderen Umfange von der stark ausgezogenen Haut des Mons Veneris, in ihrem unteren resp. hintern Umfange von dem gleichfalls enorm in die Länge und Breite gezogenen Vestibulum. Die Glans clitoridis lag nahe dem untern Pole der Geschwulst, die Corpora cavernosa clitoridis waren durch die letztere auseinander gedrängt, verliefen zu beiden Seiten derselben, ihr dicht anliegender Tumor zeigte gespannte Fluktuation, war undeutlich durchscheinend. Im übrigen waren die Genitalorgane gesund und Patientin wohl. Der Tumor wurde extirpiert und ergab die Untersuchung einen cystischen Tumor aus einer derben bindegewebigen Wandung, ohne Muskelfasern und Knorpel, der auf seiner Innenfläche mehrschichtiges Cylinderepithel trägt.

L. Hoffmann-Berlin.

## Gonorrhoe und Komplikationen.

**Zur Therapie des chronischen Trippers**, von Dr. ERNST KROMAYER. (*Berl. klin. Wochenschr.* 1891. No. 24.) Für die Therapie des Trippers ist nach V's Ansicht eine Unterscheidung desselben nach der Lokalisation des Prozesses wichtig und zwar einerseits erstens in mehr oder weniger diffuse, zweitens in circumscribte Erkrankungen, andererseits in oberflächliche und tiefer greifende Entzündungen. Vor allem wichtig für die Therapie ist zunächst, ob die Pars posterior oder anterior oder beide zugleich ergriffen sind. Dieses ist leicht durch Ausspülung der Pars anterior und die bekannte Zweigläserprobe festzustellen. Bei katheterscheuen Patienten kann man auch so verfahren, daß man diesen eine Einspritzung einer Lösung von Pyoktanin mittelst gewöhnlicher Tripperspritze macht und dadurch alle Filamente der vorderen Harnröhre blau färbt. Der nun gelassene Urin zeigt beim Vorliegen einer Posterior blaue und weiße Fäden, während beim Fehlen einer Posterior nur blaue Fäden vorhanden sind. Auch das Endoskop kann zur Sicherung der Diagnose angewandt werden. Was nun die Posterior anbetrifft, so ist die einfachste Methode die, mittelst weicher Katheter oder der von ULMANN angegebenen Spritze auszuspielen und der Spülflüssigkeit die beabsichtigten Medikamente zuzusetzen, und zwar Sublimat, Zinksulfat, Cupr. sulf., Resorcin und vor allem Arg. nitr. (1:4000 — 1:500). Diese Methode erzielt rasche und sichere Erfolge. Eine andere Methode besteht in der tropfenweisen Applikation von stärker konzentrierten Lösungen, vor allem wieder das Arg. nitr.



mittelst der GUYON'schen Spritze. Von anderen Methoden sind noch die Salbensonde TOMMASOLIS und die Antrophore STEPHANS zu erwähnen. Die Sondenbehandlung für die Posterior ist verfehlt, da der Prozeß nur ein oberflächlicher ist. Bei der Anterior kann man durch das Endoskop feststellen, daß besonders die Fossa navicularis und der Bulbus urethrae, dann auch gewöhnlich in etwas diffuserer Weise die mittleren Partien der Pars cavernosa ergriffen sind. Ist der Prozeß ein oberflächlicher, so kann man denselben durch direktes Anätzen mittelst Arg. nitr. in verschiedenen konzentrierten Lösungen, die mittelst Wattetupfer appliziert werden, beeinflussen. Ist der Prozeß diffus und oberflächlich, so sind Injektionen oder noch besser Ausspülungen der Urethra mit Adstringentien oder nur ganz schwache Anätzungen am Platze. Sind tiefere Infiltrate vorhanden, so tritt die Sondenbehandlung in ihr Recht, die durch Druck und Dehnung resorbierend wirkt; läßt solche im Stich, so werden die Infiltrate durch Dilatorien oder durch Zerschneidung derselben mit nachträglicher Dilatation behandelt.

L. Hoffmann-Berlin.

**Über nervöse Symptome — Hysterie und Hypochondrie — im Verlaufe des Trippers,** von LUCIEN REYNAUD. (*Journ. des mal. cut. et syph.* 1891. Bd. III. S. 113.) Wie bei andern Infektionskrankheiten, so kann es auch im Verlaufe eines Trippers zu schwerer nervöser Erkrankung kommen; dieselbe wird entweder durch die psychische Erregung veranlaßt, die bei erethischen Naturen immer mit der Gonorrhoe einhergeht, oder durch die Allgemein-Infektion, die vom Gonokokkus, bezw. seinen Ptomainen ausgeht, oder endlich auf reflektorischem Wege durch Reizung der strikturierten Harnröhre. Und zwar kommt es unter diesen Bedingungen nicht nur zum Ausbruche einer latenten Neurose, sondern R. führt auch einen Fall an, wo es bei einem Studenten der Medizin, der sich bester Gesundheit erfreute und völlig unbelastet war, im Verlaufe eines Trippers ganz plötzlich zu Globus und heftigen hysterischen Krämpfen kam. Auch die beiden andern, von R. kurz erzählten Fälle, in denen es sich um Hypochondrie handelte, sind lehrreich. *Türkheim-Hamburg.*

J. ERAUD bestreitet die **Spezifität des Gonokokkus** auf Grund folgender Thatsachen. Er hat sowohl bei der Orchitis gonorrhoeica und bei der Prostatitis subacuta, wie in völlig normalen Harnröhren gesunder Kinder und Erwachsener Diplokokken und Staphylokokken von dem nämlichen Aussehen gefunden, die auf Nährstoffe oder Tiere übertragen, die nämlichen Reaktionen hervorriefen. Auch gegenüber dem GRAM'schen Entfärbungsverfahren zeigen diese Mikrobenarten das nämliche Verhalten.

E. hat ferner die von diesen Mikroben erzeugten Ptomaine studiert, besonders eine Diastase. In das Zellgewebe von Tieren verimpft, erzeugt dieselbe weder Entzündung noch Eiterung. Als er sie aber auf den Testikel eines jungen Hundes übertrug, kam es zu Orchitis und Hodenatrophie. — Auf jeden Fall, meint E., ist damit die Spezifität des Gonokokkus erschüttert. (*Annal. de dermat. et de syph.* 1891. S. 322.)

*Türkheim-Hamburg.*

F. BALZER und A. SOUPLET haben in 50 Fällen von Gonorrhoe 6 mal und in 113 Fällen von Orchitis 14 mal **Albuminurie** beobachtet. Balsamica waren vorher nicht gereicht, sind aber auch kontraindiziert. Die Albuminurie dauerte im Mittel 5 Tage. Ihr Zustandekommen erklären sie in Übereinstimmung mit den neuern Ansichten aus einer Ureteritis und Pyelonephritis ascendens, weisen aber auch der Allgemein-Infektion eine Rolle zu.

Bei Ruhe und Milchdiät verschwindet die Albuminurie bald wieder. (*Annal. de dermat. et de syph.* 1891. S. 324.)

*Türkheim-Hamburg.*

**Über Endocarditis gonorrhoeica**, von FLÜGGE. (*Inaug.-Dissert.* Würzburg, 1890.) Kurze Mitteilung zweier Krankengeschichten. In dem ersten Falle handelte es sich um einen 18jährigen Mann, welcher 4 Wochen nach dem Auftreten der Erscheinungen von Gonorrhoea urethrae mit rechtsseitiger Epididymitis in die Syphilis-Klinik aufgenommen wurde. 8 Tage nach der Aufnahme wurde eine Endocarditis konstatiert die, ohne ein vitium cordis zu hinterlassen, zurückging.

Im zweiten Falle handelte es sich um ein 20jähriges Dienstmädchen, welches 8 Tage vor dem Eintritte in die Klinik mit Gonorrhoe infiziert worden war. Anfangs der vierten Krankheitswoche trat eine Endocarditis auf, die ebenso wie im ersten Falle, ohne ein vitium cordis zu hinterlassen, nach mehrwöchentlichem Bestande ausheilte.

Seifert-Würzburg.

**Über die gonorrhoeische Erkrankung der BARTHOLINISCHEN Drüsen**, von KAESTLE. (*Inaug.-Dissert.* Würzburg, 1891.) Vom Jahre 1884—1890 kamen 341 Individuen mit Gonorrhoe in Behandlung, von denen  $44 = 12,9\%$  an Bartholinitis erkrankten. Im Vergleiche mit anderweitigen Statistiken giebt Würzburg mit seinen nahezu  $13\%$  den mittleren Prozentsatz für die Komplikation der Gonorrhoe durch Bartholinitis an.

Die rechte Drüse war in 18, die linke Drüse in 15 Fällen erkrankt, doppel-seitige Erkrankung war in 11 Fällen zu beobachten.

Seifert-Würzburg.

**Über die Häufigkeit der gonorrhoeischen Erkrankung der einzelnen Schleimhautpartieen des weiblichen Urogenitaltractus**, von BRÜNSCKE. (*Inaug.-Dissert.* Würzburg.) Der Verf. hat sich der mühevollen Arbeit unterzogen, unser Material aus den Jahren 1884—89 zu sichten mit Berücksichtigung der obengenannten Punkte. In 200 Fällen lagen genaue, brauchbare Krankheitsgeschichten vor, deren Durchsicht zu folgenden Schlüssen führt: In den meisten Fällen gonorrhoeischer Infektion (in ca.  $90\%$ ) wird zunächst die Urethra, in einem großen Teile derselben ( $37,5\%$ ) die Cervikalschleimhaut, in einer nicht unbedeutenden Anzahl ( $12,5\%$ ) die BARTHOLINISCHE Drüse ergriffen, letztere stets erst sekundär. Die Schleimhaut der Vulva und Vagina erkrankten selbständig und auch wohl primär, nicht specifisch gonorrhoeisch, wenigstens nicht bei Erwachsenen. Das Vorhandensein von Gonokokken im Sekret derselben ist erst darauf zurückzuführen, daß sie von benachbarten, gonorrhoeisch affizierten Schleimhäuten dahin gelangt sind.

Seifert-Würzburg.

## Verschiedenes.

**Ein Fall von seltener Geschicklichkeit**, von ISAAK BARTON, M. D. (*The Medical Bulletin*, Philadelphia, No. V. pag 175.) V. beobachtete bei einem Manne, den er wegen luetischer Geschwüre der linken Tonsille und des linken Gaumenbogens behandelte, Folgendes: Der Mann konnte bei geöffnetem Munde seine Zunge so aufrollen, daß die Spitze derselben den Gaumen berührte und allmählich im Nasen-Rachenraum verschwand. Er vermochte dies Kunststück öfters zu machen und auch die Zunge eine zeitlang in dieser Stellung zu halten. Der Patient gab an, daß er wegen der Beschwerden, die ihm die Geschwüre bereiteten, mit der Zunge stets nach dem Sitz derselben gesucht habe, bis er zuerst mit der Spitze den Gaumenbogen berühren und nach einigen weiteren Versuchen dieselbe auch hinter den Gaumen legen konnte.

Einen anderen derartigen Fall will V. vor einigen Jahren im JEFFERSON Medical Hospital gesehen haben.

Lehzen-Hannover.

**Beitrag zur Glossopathologie**, von Dr. M. JOSEPH, Berlin. (*Deutsche med. Wochenschr.* 1891. No. 18.) J. beschreibt einen Fall von Glossitis superficialis chronica, wie solche MICHELSON neulich beschrieben hat, bei dem er zeitweise durch Ätzungen mit 50 % Milchsäure eine Besserung erzielte. Die von KAPOSI als Glossodynia exfoliativa beschriebene Zungenerkrankung scheint mit dieser identisch zu sein.

Zum Schlusse erwähnt J., daß er bei den idiopathischen Schleimhautplaques der Mundhöhle die beste Wirkung von der 50 % Milchsäurelösung gesehen hat. Er beginnt damit, daß er die Lösung zuerst auf einen Fleck verreibt, und wenn an diesem die nach der Ätzung eintretende Entzündung sich zurückgebildet hat und der Fleck meist schon nach 1—2 maliger Ätzung verschwunden ist, kommen allmählich die anderen erkrankten Partien in derselben Weise an die Reihe.

L. Hoffmann-Berlin.

**Über einige Farbenreaktionen des Mundspeichels**, von Prof. O. ROSENBACH. (*Centralbl. f. klin. Med.* 1891. No. 8.) Setzt man zum Speichel ein paar Tropfen Salpetersäure und kocht ihn auf, so färbt sich, wenn Überschufs freier Säure vorhanden ist, die Flüssigkeit nach milchiger Trübung kanariengelb. Setzt man zu so behandeltem Speichel Natr.- oder Kalilauge oder Ammoniak im Überschufs, so bildet sich eine braungelbe oder orangefarbene Farbennüance aus. Kocht man Speichel mit Kali- oder Natronlauge, so klärt er sich und wird bläsgelb bis strohgelb. Diese Reaktionen beziehen sich offenbar auf die organischen Speichelbestandteile. Das Fehlen der Reaktionen ist auf die Abwesenheit gewisser Stoffe der Albuminatreihe zurückzuführen und gestattet Rückschlüsse auf den Stoffwechsel, der ja auch in den Absonderungen der Speicheldrüsen sich reflektiert. Es handelt sich also um eine funktionelle Störung

Leistikow-Hamburg.

#### 64. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu Halle a./S.

21.—25. September 1891.

Dermatologische Sektion.

(Unterer Hörsaal des pathologischen Instituts.)

Bisher sind folgende Themata angemeldet:

I. Diskussionsthema: Tuberkulin in der Dermatologie: Mitteilungen angemeldet von UNNA (Hamburg), SCHIMMELBUSCH (Berlin), KROMAYER (Halle). Referent: KROMAYER (Halle).

II. Angemeldete Vorträge:

1. Prof. NEUMANN (Wien): Thema vorbehalten,

Aus UNNAS Laboratorium (Hamburg):

2. Über Firnisse der Haut.

3. Anilin- und Nelkenöl als Vehikel für Medikamente.

4. Eisentannat in der Ekzemtherapie.

5. Über die Genese der Blutungen in der Haut.

6. Demonstrationen verschiedener Favusarten und Kulturen derselben.

7. Die Trichophytonarten des Menschen.

8. Demonstration von Lupuspräparaten.

9. Demonstration der Lymphkapillaren der Haut mittels der neuen Jodmethode.

10. Demonstration von Leprapräparaten nach der neuen Jodmethode.

11. Über die Epitheldegenerationen bei pockenähnlichen Erkrankungen.

12. Einwirkung des Tuberkulins auf überlebende Gewebe.

13. Dr. KROMAYER (Halle): Lymphbahnen und Lymphcirkulation der Haut.

14. Dr. KROMAYER (Halle): Vorschlag zu einer neuen Einteilung der Haut.

# Deutsche Dermatologische Gesellschaft.

II. Kongress zu Leipzig

am 17., 18. und 19. September 1891.

I. Tag. Diskussion über die Behandlung der tuberkulösen Haut- und Schleimhautaffektionen mit Tuberkulin, eingeleitet durch Prof. KAPOSI. Mitteilungen hierzu sind angekündigt von den Herren LEWIN, NEISSER, NEUMANN, PICK, DOUTRELEPONT, SCHWIMMER. Im Anschlusse: 1. Prof. LANDERER: Über Lupusbehandlung; 2. Dr. JADASSOHN: Demonstration der UNNASchen „Plasmazellen“ im Lupus und in anderen Geweben.

II. Tag. Pathologie und Therapie des Ekzems. Referent: Prof. NEISSER. Correferent: Dr. VEIEL. Im Anschlusse: Prof. PICK: Kurze Mitteilung; Dr. BLASCHKO: Zur Ätiologie und Pathogenese des Gewerbe-Ekzems.

III. Tag — und soweit die Zeit nicht durch die Hauptthematika in Anspruch genommen ist auch an den ersten beiden Tagen — freie Vorträge und Demonstrationen.

Vorträge<sup>1</sup> sind angemeldet von folgenden Herren:

1. Prof. NEUMANN: Syphilis und Vererbung. — 2. Prof. LEWIN: a) Über die syphilitischen Erkrankungen der papillae circumvallatae und glandulae linguales der Zunge; b) Über eine noch nicht beschriebene syphilitische Erkrankung der Haut; c) Statistik der nach den verschiedenen Behandlungsweisen auftretenden gummösen Prozesse. — 3. Dr. EHRMANN: a) Zur Klinik der syphilitischen Neuritis peripherica. b) Über die während des Ablaufes des breiten Kondyloms und nach demselben stattfindenden histologischen Veränderungen der Haut. c) Über die Bedeutung der HERXHEIMERSchen Fasern. — 4. Prof. PICK: Ist das Molluscum contagiosum contagiös? — 5. Prof. NEISSER: Über Psorospermosen. — 6. Prof. SCHWIMMER: Psorospermosis universalis mit Demonstration. — 7. Prof. WOLFF: Thema vorbehalten. — 8. Dr. ARNINO: Demonstration eines Falles von Pseudoleukaemie mit multiplen Haut-, Schleimhaut- und Muskeltumoren. — 9. Dr. SPALTEHOLZ: Die Gefäßgebiete der menschlichen Haut. — 10. Dr. LESSER: Krankendemonstration. — 11. Dr. GALEWSKY: Über Pityriasis rubra pilaris. — 12. Dr. JADASSOHN: Über Atrophia maculosa cutis mit Demonstration. — 13. Dr. NEUBERGER: Über den sog. Pemphigus neuroticus. — 14. Dr. TOUTON: Über Akne necrotica mit Demonstration. — 15. Prof. CASPARY: Über Erythema scarlatiniforme, ein Beitrag zur Diagnose des Scharlachs. — 16. Prof. DOUTRELEPONT: Zur Pathologie und Therapie der Lepra mit mikroskopischen Demonstrationen. — 17. Dr. WINTERNITZ: Versuche über Hautresorption. — 18. Dr. JOSEPH: Über eine weitere Beobachtung von Pseudoleukaemia cutis mit mikroskopischen Demonstrationen. — 19. Dr. LEDERMANN: Über innerliche Verwendung des Methylenblaus bei Blasenleiden. — 20. Dr. FRIEDHEIM: Demonstrationen. — 21. Dr. KROMAYER: Der feinere Bau des Protoplasmas der Stachelzelle. — 22. Dr. HAMMER: Über den Einfluß des Lichtes auf die Haut. — 23. Dr. BARLOW: Über Chlorzinkstift-Behandlung bei Uteringonorrhoe. — 24. Dr. JACOBI: Zur Pathologie und Pathogenese des Lichen scrofulosorum. — 25. Dr. FRIEDHEIM: Über den Zusammenhang der Syphilis mit den Erkrankungen des Nervensystems. — 26. Dr. O. ROSENTHAL: Mikroskopische Demonstration von Lupus erythematodes.

<sup>1</sup> Die genauere Reihenfolge wird erst beim Kongresse selbst durch den Vorstand festgesetzt werden.

# Monatshefte für Praktische Dermatologie.

Band XIII.

No. 4.

15. August 1891.

Aus Dr. UNNAS dermatologischem Laboratorium in Hamburg.

## Über Ulerythema sycosiforme.

Von

Dr. med. et phil. ARNOLD SACK  
in Heidelberg.

Von der durch Trichophytonpilz bedingten Bartaffektion abgesehen, welche nicht in das Gebiet der eigentlichen Sykosis gehört und mit größerem Rechte als Trichophytie des Bartes bezeichnet wird, — kann man, nach der klassischen Arbeit von BOCKHART<sup>1</sup>, nur dann von einer primären Sykosis sprechen, wenn man vor sich eine durch das Eindringen des Staphylokokkus in die Haarbälge gesetzte primär-eitrige Erkrankung der Follikel hat; wenn ferner die Erkrankung sich streng an die von dicken Haaren bewachsenen Körperteile (Bart in erster, Pubes, Axillae, behaarter Kopf erst in zweiter Linie) hält; wenn schließlich das Einzelelement der Krankheit — ein vom Haare durchbohrter Follikularabscess — das Krankheitsbild souverän beherrscht. Wenn man dieses Bild der primären, unkomplizierten, kokkogenen<sup>2</sup> Sykosis allein ins Auge faßt, so wird man zugeben müssen, daß diese Krankheit vielleicht ein viel selteneres Vorkommnis ist, als man gewöhnlich annimmt. Sie wird aber zu einem vielgestaltigen und weitaus häufigeren Leiden, wenn man ihr alle die sekundären Eiterkokkusinfektionen anreihen will, die sich an allerlei krankhafte Zustände der betreffenden Hautpartien, — vor allem an Ekzeme — anschließen können. Die in solchen Fällen vorliegende Komplikation erklärt sich zur Genüge aus der durch vorangegangene Krankheit gesteigerten Vulnerabilität der Haut, folglich aus ihrer leichteren Empfänglichkeit für eine gelegentliche Infektion mit Eiterkokkus.

Aber nicht allein so banale Formen, wie Ekzem, können zum Träger einer sekundär-eitrigen Affektion werden, welche das Bild einer genuinen Sykosis vortäuscht; mitunter sind es auch äußerst seltene

<sup>1</sup> M. BOCKHART, Über die Ätiologie und die Therapie der Impetigo, des Furunkels und der Sykosis. *Monatsh. f. prakt. Derm.* 1887. p. 450.

<sup>2</sup> Von dem sehr interessanten Bacillenbefund, der von TOMMASOLI (Über bacillogene Sykosis *Monatsh. f. prakt. Derm.* 1889. p. 483) in einem Falle von Sykosis erkannt wurde, können wir für unsere Zwecke absehen, da er noch vereinzelt dasteht.

Typen, die auf den ersten Blick als Sykosis imponieren, in der Wirklichkeit aber es nicht sind.

Im Jahre 1889 beschrieb UNNA<sup>3</sup> unter dem Namen Ulerythema sycosiforme eine ihm bis dahin noch nicht vorgekommene Bartaffektion, die von weitem einer gewöhnlichen kokkogenen Sykosis sehr ähnlich sah, bei genauerer Betrachtung aber und bei klinischer Beobachtung sich als eine eigene Erkrankung erwies. Die Excision eines Hautstückes war in jenem Falle nicht möglich; es konnte also die histologische Untersuchung zur Begründung der klinischen Diagnose nicht herangezogen werden. Und dennoch waren die Erscheinungen und der Verlauf der Dermatoze so eigenartig, vor allem aber von dem Bilde einer primären Follikulitis so verschieden, daß die Affektion eine Sonderstellung im System für sich beanspruchen mußte, wenn nicht durch die Aufstellung des Begriffes der Ulerytheme, welche von UNNAS Seite schon früher erfolgt war, für eine passende Unterbringung derselben unter diejenigen chronischen Hautentzündungen gesorgt wäre, die ohne Eiterung durch einfache Resorption des entzündlichen Infiltrates zur Narbenbildung führen.

Es ist hier nicht der Ort, auf die Frage näher einzugehen, inwieweit mit der Einführung dieses neuen Begriffes in die Hautpathologie einem früher weniger, jetzt mehr fühlbaren Bedürfnisse genügt worden ist. Daß aber im Kreise der Fachgenossen des In- und Auslandes das Bedürfnis lebhaft empfunden wird und das Bestreben sich sehr bemerkbar macht, einer Reihe von seltenen Affektionen vorwiegend behaarter Haut, die in eine dauernde Alopecie mit Narbenbildung ausgehen, eine definitive Stellung im System zuzuweisen, geht unzweideutig aus den zahlreichen Publikationen neuesten Datums, die vorwiegend in Frankreich erschienen sind, sowie aus den lebhaften Debatten hervor, die solche Publikationen und gelegentliche Krankenvorstellungen vor dem Forum der berufensten Fachmänner anregen.

Vor der Hand, ehe eine Einigung darüber erzielt ist, begnügt man sich hier — mit der Diagnose: „Alopecie cicatricielle innominée“,<sup>4</sup> die zwar wenig präjudiziert, aber auch nichts bestimmtes sagt, oder „Acné dépilante“, da — mit einem viel weniger passenden Namen „Lupoid sycosis“,<sup>5</sup> indem man zwei Begriffe mit einander verquickt, die ja doch möglichst weit auseinander gehalten werden sollten.

Ich war in der glücklichen Lage, im Laufe dieses Sommers in der Klinik des Herrn Dr. UNNA einen Fall nicht allein klinisch, sondern

<sup>3</sup> *Monatsh. f. prakt. Derm.* 1889. p. 134.

<sup>4</sup> BESNIER Réun. des méd. de l'hôpit. St. Louis 20. Dez. 1888 und 10. Jan. 1889 in *Annal. de Derm.* X. p. 104 u. p. 190.

<sup>5</sup> JAMIESON, *Diseases of the skin.* Edinb. 1888. p. 198 ff. — HARRIES u. CAMPBELL. *Lupus.* 1886. London. — TILBURY FOX, *Skin diseases.* London 1873. p. 503.

auch bakteriologisch und histologisch zu studieren, der ungezwungen seinen Platz unter UNNAS Ulerythemen finden kann. Es war ein sykosisähnliches Ulerythem der behaarten Gesichtsteile, der sich an den oben erwähnten von UNNA beschriebenen Fall sehr anlehnt, wenn er auch die Affektion in einer weniger reinen Form wie der letztere zeigt.

Es ist für mich eine angenehme Pflicht, Herrn Dr. UNNA für die Überlassung des Materials und das meiner Arbeit entgegengebrachte Interesse an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank zu sagen.

#### Krankengeschichte.

Anamnese. D. Friedrich, 24 J., Bergmann, stammt aus einer gesunden Familie, wo keine Hautkrankheiten bekannt sind. Bis auf einen Ausschlag am Kopfe im 5. Lebensjahre, der nach einer halbjährigen Dauer vollständig verschwunden war, war er stets gesund. Lues liegt nicht vor. Das jetzige Leiden datiert schon seit 5 Jahren. Pat. glaubt nicht an eine Ansteckung mit Rasiermesser, da er sich stets selbst rasiert habe. Bei seinen Arbeitsgenossen, die sich meistens, wie er auch, in staubig-feuchten Schächten aufhalten, sah er nie etwas ähnliches. Die ersten Anfänge seiner Krankheit hat er übersehen. Vor etwa 5 Jahren fiel ihm zuerst eine etwa thalergröfse Stelle an der linken Schläfe auf, die sich wie eine flache Kruste anfühlte und anfangs noch von Haaren verdeckt war. An dieser Stelle lichteten sich die Haare allmählich. Nach einem  $\frac{1}{4}$ jährigen Bestehen fing die Affektion an, weiter um sich zu greifen, indem sie sich langsam, nie sprungweise, ausbreitend, von da aus über den linken Backenbart ausdehnte, dann die Oberlippe und das Kinn ergriff und schließelich den rechten Backenbart erreichte. Überall hielt sie sich ziemlich streng an die behaarten Teile und setzte sich scharf gegen den Hals und die Backen ab. Zu jener Zeit war alles mit kleinen Schüppchen bedeckt, dagegen waren noch keine „Eiterstippchen“ oder Pusteln zu sehen. Im ganzen hat der Prozess drei volle Jahre gebraucht, bis er seine symmetrische Ausbreitung erlangte. Während der Haarausfall an der zuerst befallenen linken Stelle schon sehr erheblich war, lichteten sich die Barthaare nur langsam. Vor etwa zwei Jahren warf sich die Krankheit auch auf das rechte Auge, an dem seit jener Zeit Rötung und Schuppung der Augenlider, Ausfall der Wimperhaare und Thränenfluß besteht.

Bis vor einem halben Jahre blieb der Zustand ziemlich unverändert. Nur lockerten sich die Haare jetzt stark, und auch die beiden Augenbrauen wurden unter Rötung und Schuppung von der Krankheit befallen.

Erst in den letzten 6 Monaten sollen Pusteln um einzelne Haare aufgeschossen sein, und von da an datiert der massenhafte Haarausfall, der zu einer beinahe vollständigen Kahlheit dieser Partien geführt hat. In der letzten Zeit sind vereinzelte Pusteln auch am Halse und im Nacken aufgetreten.

Die mehrmals eingeschlagene äußere und innere Therapie war stets so gut wie erfolglos.

Bei der Aufnahme des Pat. in die Klinik wird, nach Aufweichung und Entfernung der Borken, folgender Befund von mir aufgenommen.

Status. Grofser, kräftiger, gesunder Mann mit sonst starkem Haarwuchs; Haare von dunkler Farbe. Keine Seborrhoe des Kopfes.

Der ca. 7 cm lange, etwas wellige, obere Rand der kahlen Stelle an der linken Schläfe ist lebhaft rot, leicht erhaben und etwas infiltriert. An den spärlich erhaltenen Follikelmündungen und um sie herum finden sich stecknadelkopf- bis hirsekorn-grofse bräunliche Borkchen. Die dazwischen liegende Haut ist etwas gerötet, von pergamentartigem Glanze, und hat das Aussehen einer flachen Narbe. Hie und da

sind leicht schuppende Stellen zu sehen. Auf die blässere haarlose narbig veränderte Partie vor und über dem linken Ohre folgt eine intensiv gerötete Fläche, die sich genau an die Konturen des Backenbartes hält. Gegen die vordere Wangengrenze erkennt man noch hie und da einzelne Lanugohärchen, während die Haupthaare hier selbst und in der Mitte des glatten narbig veränderten Backenbarthodens so gut wie vollständig fehlen. Nur am hintern Rande, vor dem linken Ohre, sind noch einzelne Haare erhalten, von denen einige je eine kleine Pustel durchbohren. Die ausgedehnten, von Follikeln und Pusteln freien Stellen präsentieren sich als eine feinstreifige oder strahlige, flächenhafte, etwas eingesunkene, glatte Narbe, die durch ihre relative Blässe von der entzündlichen Röte und Schwellung der Follikel absticht. Auf ihr erheben sich hie und da kleine harte Knötchen.

Die Umgebung des Mundes ist von dicken gelblichen Borken und zahlreichen Pusteln eingenommen, welche leicht blutende Rhagaden zwischen sich bergen. Diese ganze Gegend ist stark infiltriert und fühlt sich sehr derb an. Auch hier sind noch vereinzelte Haare vorhanden, von denen viele eine konische Eiterpustel durchbohren. Nach unten — gegen die Submentalregion — spannt sich eine straffe, livid verfärbte Narbe aus, die von deutlichen feinen Streifen durchzogen ist. Auf ihr erheben sich hie und da einzelne Bläschen, die aber keine Haare in sich einschließen. Diese große Narbe grenzt sich durch einen erhabenen infiltrierten Hautwall von einem schmalen Bartsaume ab, der sich auf der Grenze zwischen der submental und der vorderen Halsregion noch erhalten hat. — An den beiden Mundwinkeln durchschneiden tiefe Rhagaden die stark infiltrierte Haut.

Die Oberlippengegend, auf der man zwischen spärlichen Haaren flache Narben wahrnimmt, ist durch starke Infiltration rüsselförmig vorgewölbt und stark gerötet. Die Haare am obern Rande des Schnurrbartes sind zum Teil noch erhalten. Auch hier finden sich vereinzelte Eiterpusteln.

Am rechten Kinnrande ist eine längliche (3 cm l.) nässende Stelle vorhanden, die nur spärliche Lanugohärchen trägt. Noch weiter nach rechts dehnt sich, den ganzen rechten Backenbartboden einnehmend, eine mächtige flache Narbe aus, die hier mehr netzförmig, dort mehr streifig ist. Auf ihr findet man nur sehr wenig Haare, in ca. 1 cm Entfernung von einander.

Auch hier beschränkt sich die Affektion nur auf behaarte Partien und endet an der rechten Schläfe mit einer ca. 2 markstückgroßen frischen Borke.

Am Halse sind nur spärliche rote Knötchen, mitunter auch Pusteln an den Follikelmündungen zu sehen.

Das untere Augenlid rechts zeigt fast vollständige Madarosis. Der Lidrand ist geschwellt und leicht ektropioniert. Auch am oberen Lid sind die Cilien rarefiziert und sind da Börkchen zu sehen. Die Konjunktiva, besonders an den Übergangsfalten ist stark injiziert.

Während das linke Auge noch gesund ist, sind die Augenbrauen beiderseits gleichmäßig befallen. Es fällt die starke Rötung und Lichtung des Haarbodens auf, der an einigen Stellen kleine glänzende Schüppchen trägt.

Schließlich findet sich auch im Nacken, noch innerhalb der behaarten Partie, eine kleine Stelle, an der kleine Knötchen und circumskripte Kahlheit konstatiert werden. Überall an den befallenen Stellen ist die Haut merkwürdig trocken, xerotisch, von eigentümlich trockenem Glanze, was auf einen Schwund des Drüsenapparates der Haut schließen läßt.

Resumieren wir kurz die Anamnese und den objektiven Befund, so haben wir eine Krankheit vor uns, die am behaarten Kopfe (linke Schläfe) beginnt, hier eine totale Kahlheit und Atrophie der Haut verursacht,



dann in der Richtung des Bartes progredient wird, und, unter den Erscheinungen einer starken Irritation der Haut, des Haarausfalls und der progressiven diffusen Atrophie des Haarbodens, sich langsam auf alle behaarten Teile der Gesichtshaut ausdehnt. Der äußerst chronische, langsam progressive Charakter der Affektion, ihr serpiginöses Fortschreiten, ihr hartnäckiges Versagen den verschiedensten therapeutischen Versuchen gegenüber, — ist etwas für die Krankheit sehr charakteristisches.

Erst in der späteren Periode des Leidens kommt eine massenhafte Eitereruption zustande, welche auf eine gelegentliche Einimpfung des Staphylokokkus in die gereizte, allerlei Traumen zugängliche Haut zurückgeführt werden muß. Nun wird die ganze Affektion mit einem Schlage dermaßen sykosisähnlich, daß man sich bei der Diagnosestellung nicht genug in acht nehmen kann, um nicht die sekundären, jetzt das ursprüngliche Bild überwuchernden Sykosis-elemente für das Wesentlichste bei der Krankheit zu halten. Gegen diesen diagnostischen Fehler aber schützt das Nebenbestehen von Erscheinungen, welche auf zum Teil schon abgelaufene, zum Teil noch weiterschreitende irritative Prozesse in der Tiefe der Lederhaut hinweisen. Daß diese letzteren aber mit den Sykosisphänomenen keine Verwandtschaft besitzen, kann man schon aus der Beschaffenheit der im großen und ganzen glatten, flächenhaft ausgebreiteten Narben erschließen. Solche Liodermie pflegt eben auch nach den hartnäckigsten Sykosisformen nicht aufzutreten. Nach alten mehrjährigen Bartflechten sieht man höchstens dicht stehende, punkt- oder trichterförmige Narben; wo man dagegen so schön glatte, nur mit zartem streifenförmigem Relief versehene Narben vor sich hat, ist man nicht berechtigt, eine Sykosis zu diagnostizieren.

Einzig und allein von diesem rein klinischen Gesichtspunkte aus dürfte unsere Affektion zu denjenigen krankhaften Prozessen der behaarten Haut gestellt werden, welche mit irritativer Hyperplasie der tieferen Hautelemente ansetzen und mit einfacher Resorption des spezifischen Infiltrates enden. Daß dieser Resorption eine mehr oder weniger weitgehende Atrophie der gesamten Hautelemente auf dem Fusse folgt, lehrt das Aussehen der depremierten Narbe, ihre eigentümliche Trockenheit und das Verhalten der Follikel.

Eine Bestätigung dieser durch einfache klinische Beobachtung gewonnenen Vorstellungen, sowie einen Schlüssel zum Verständnis der angedeuteten Vorgänge wird der Leser weiter unten in der histologischen Analyse des Falles finden.

#### Weiterer Verlauf.

Die sofort nach der Aufnahme in die Klinik eingeleitete Behandlung wurde während der folgenden drei Monate mit aller Energie fortgesetzt. Die in der Klinik vor zwei Jahren bei dem analogen, von Dr. UNNA

beschriebenen Fall von Ulerythema sycosiforme gewonnenen Erfahrungen ermutigten aber nicht zu einem brüsken Einschreiten gegen die Krankheit. Wie damals alle differenten Mittel jedesmal nur eine Rekrudescenz des Leidens bedingten und auf die Dauer nur schwächere Mittel vertragen wurden (Sublimatumschläge mit Bleiwasser), so war auch hier von einer zu sehr energischen Therapie nur Schaden zu gewärtigen. Es war zu befürchten, daß man irritative Prozesse in der Haut noch mehr steigern würde. Und in der That erwiesen sich die zuerst angewandten Mittel als zu stark reizend. Sogar 1 ‰ Sublimatkompressen mit Bleiwasser wurden schlecht vertragen, denn es zeigte sich sofort ein frischer Schub von Eitereruption. Dagegen wurde Pat. die erste Zeit durch mit großem Erfolge mit Lysol-Ichthyolspray behandelt. Eine Mischung von Ichthyol 2,0, Lysol 2,0, Ol. Ricini 1,0, Äther und Alkohol = 50,0, — mit dem bekannten UNNASchen Spray auf den befallenen Partien zerstäubt — führte eine rasche Besserung herbei. Unter dieser Spray- und Salbenmullbehandlung ging die Infiltration stark zurück und heilten die meisten Pusteln ab. Jetzt machte man einen Versuch mit Pyoktaninsalbenmull, um die noch restierende Eiterung zur Abheilung zu bringen. Das Resultat war ein überraschend günstiges. Daß aber die Wirkung des Pyoktanins, welche zum Teil auf seine parasitociden, zum Teil auf seine austrocknenden Eigenschaften zurückgeführt werden muß, noch nicht nachhaltig genug war, zeigte sich nach der ersten Weglassung der Pyoktaninsalben- und Pflastermulle, indem 14 Tage später neue, wenn auch viel schwächere Recidive kamen. Unter weiterer Anwendung nun von alkoholischer Pyoktaninlösung, welche auf die kranken Stellen direkt aufgespritzt wurde, besserte sich der Zustand immer mehr, bis man zu Sublimatumschlägen, abwechselnd mit Bleiwasser oder schwacher Karbollösung übergehen konnte. In der letzten Zeit wurde auch Zinkschwefelpaste und Zinkschwefelsalbenmull mit anhaltendem Erfolge angewandt. Daß bei dieser Anordnung der therapeutischen Versuche es weniger darauf ankam, die tieferen Veränderungen der Cutis, die, weil sie eben atrophischer Natur sind, jeder Therapie hartnäckig trotzen, zu treffen, als die konkomitierenden eiterigen Prozesse in der Oberfläche zu unterdrücken, — bedarf keiner weiteren Ausführung. Daß aber dadurch auch die progressiv atrophischen Veränderungen der Haut indirekt beeinflusst wurden, indem mit dem Fortfall der Sykosis auch der ständige in der Tiefe wirkende Reiz wegblieb, — liegt ja auch auf der Hand.

Und in der That war bei der Entlassung des Patienten der Zustand derartig, daß man mit einiger Sicherheit auf einen temporären Stillstand des erythematös atrophisierenden Prozesses rechnen durfte. Die frühere hochgradige Infiltration war spurlos verschwunden. Die anfangs derbe und ödematöse Haut fühlte sich weich und geschmeidig an und liefs sich

in Fältchen abheben. Die schöne glatte Narbe, die sich von der linken bis zur rechten Schläfe über das Kinn und das Filtrum hinweg ausspannte, hatte sehr viel von ihrer ursprünglichen Röte verloren. Die Haare, die in den zentralen Partien vollständig geschwunden waren, schossen um so üppiger am Rande hervor.

Dafs dieser Stillstand dessenungeachtet nur sehr temporärer Natur ist und mit der Zeit einer neuen Attacke, womöglich von neuem mit sykosisähnlichen Phänomenen vergesellschaftet, Platz machen wird, ist ziemlich wahrscheinlich.

Bakteriologische Untersuchung des Falles wurde auch nicht versäumt. Wenn man auch voraussetzen konnte, dafs die Follikelleitung durch Staphylokokkus bedingt war, habe ich dennoch, gleich nach der Aufnahme des Pat., einige unter Kautelen epilierte Haare auf Platten mit Gelatine gebracht. In wenigen Tagen entwickelten sich von den Haarwurzeln aus kleine, Gelatine verflüssigende Kolonien, die sich nach Untersuchung und Übertragung in Gelatineröhrchen, von denen sie weiter auf Blutserumgelatine ausgestrichen wurden, als aus *Staphylococcus pyogenes aureus* bestehend erwiesen.

So glücklich wie QUINQUAUD,<sup>6</sup> dem es gelungen war, bei einer analogen Affektion einen besonderen Mikrokokkus zu züchten und mit dessen Kulturen einen Haarschwund bei Tieren herbeizuführen, war ich eben nicht.

Immerhin drängt sich die Vorstellung auf, dafs wir es hier mit einer parasitären Infektion zu thun haben. Den weiteren Untersuchungen bleibt es aber vorbehalten, den Parasiten, der für unsere Affektion verantwortlich gemacht werden mufs, ausfindig zu machen.

Was den in den Haarbälgen wuchernden Staphylokokkus anbelangt, so schienen seine Kolonien sich zwischen der Oberhaut des Haares und der inneren Wurzelscheide zu entwickeln, indem die vorgeschritteneren Kolonien, meistens von halbkugeliger Gestalt, die innere Wurzelscheide buckelförmig vor sich hindrängten.

Im übrigen zeigten die epilierten Haare (alle Vollwurzeln) eine vorgeschrittene Dystrophie. Viele von ihnen waren entfärbt, geschrumpft, anstatt mit Mark mit Luft gefüllt. Die Haarwurzelscheiden waren meistens aufgelockert, gequollen, in anderen Fällen dagegen, bei weiter vorgeschrittener Atrophie, nur auf einen kleinen Rest reduziert.

#### Histologische Untersuchung.

Als man nach einer Behandlung von vier Wochen annehmen durfte, dafs die sekundären, durch Eiterung in die Haut gesetzten Phänomene

<sup>6</sup> Réunions des Médecins de l'hôp. St. Louis. 13. Dez. 1888 in *Annal. de Derm.* 1889. p. 99 f.

in den Hintergrund getreten wären, und als man das histologische Bild der primären Affektion ziemlich rein erhalten zu können hoffte, wurde dem Pat. aus der rechten Backenbartgegend, — dort, wo man die Akme des Prozesses vermuten sollte — ein längliches Stück Haut bis tief in die Cutis excidiert und von mir mikroskopisch untersucht. Am Schlusse der Behandlung wurde aus einer anderen Gegend, wo der Prozefs scheinbar schon lange zu definitivem Stillstand gekommen war, — aus der linken Schläfe — ebenfalls ein kleines, viel flacheres Stückchen entnommen, um die definitive Formation des Epithels an abgeheilten Stellen zu studieren. Das erstere Stück wurde in mehrere kleinere zerlegt, von denen einige senkrecht, die andern parallel zur Oberfläche geschnitten wurden. — Das Maß und die Tragweite der pathologischen Veränderungen in dieser Haut lernt man erst würdigen, nachdem man ein normales Präparat aus derselben Gegend studiert hat. Zu diesem Zweck verschaffte ich mir von zwei Leichen von Männern (in 20er und 30er Jahren) entsprechende Hautpräparate, und will von vornherein hier die Eigentümlichkeiten des Baues des Backenbartbodens in aller Kürze durchnehmen.

Das erste, was bei der Betrachtung solch' eines normalen Präparates in die Augen springt, ist der enorme Reichtum an Haaren, unter denen auch feinere Lanugohärchen nicht zu selten sind. Die meisten Haare reichen sehr tief in die Cutis und stehen so dicht zusammen, daß nur schmale Säulen haarfrei sind. Der Drüsenkörper der Haut hält in seiner üppigen Entfaltung gleichen Schritt mit dem Haarreichtum. Nach den Talgdrüsen sind es die mächtigen Knäueldrüsen, welche durch ihre Zahl und Entwicklung imponieren. Darunter sind einzelne ziemlich hoch, ungefähr in der Mitte der Dicke der Lederhaut, eingepflanzt, die anderen dagegen steigen viel tiefer, in die untersten Schichten der Cutis herab. Die mittlere Lage der Lederhaut weist neben den wellig oder parallel zur Oberfläche verlaufenden Bündelreihen auch aufsteigende, der Oberfläche zustrebende Stränge von kollagenem Bindegewebe. Ein unregelmäßiges, sehr stark entwickeltes elastisches Gerüst spannt sich in den mittleren und unteren Lagen der Cutis aus. Je mehr es sich dem Papillarkörper und der Oberhaut nähert, um so gewaltigere Dimensionen nimmt es an, bis es im eigentlichen Papillarkörper zu einer Entwicklung gelangt, wie man sie an einer anderen Körperstelle kaum so kennt. Hier kann nicht mehr von elastischen Fasern gesprochen werden, man sieht vielmehr förmliche elastische Knoten vor sich, die aus einem dicken undurchsichtigen Gespinnst von gröbsten elastischen Elementen sich aufbauen und alle übrigen Gewebselemente, vor allem das kollagene Gewebe, verdrängen. Wie elastische Säulen ragen diese Konvolute in die freien Räume zwischen den Haarbälgen und Drüsen hinein und bilden in ihrer Gesamtheit ein gewaltiges Polster, welchem die Oberhaut fast unmittelbar

aufliegt. Nur einen minimalen Spalt von freiem Papillarkörper sieht man zwischen den beiden auf den Schnitten. Von einer Papillenbildung seitens des letzteren kann nicht gesprochen werden, da die mäfsig dicke Stachelschicht keine Fortsätze aussendet, vielmehr in einer ziemlich ebenen Flucht dem flächenhaft ausgebreiteten Papillarkörper aufliegt.

Wenn ich aber in dieser übermäfsigen Entwicklung des elastischen Gerüstes der Backenbartshaut, das man vermittelt der Orceinfärbung in seltener Schönheit darstellen kann, etwas für die Haut dieser Region sehr wesentliches sehe,<sup>7</sup> so muß ich konsequenterweise in dem fast vollständigen Schwund dieses sonst ja so widerstandsfähigen Gewebes, der sich in den Präparaten von Ulerythem dokumentiert, auch etwas für die Krankheit sehr wesentliches erblicken.

Und thatsächlich ist die Schmelzung der elastischen Elemente der Haut dasjenige, was nach der Betrachtung der normalen Präparate, im Ulerythem besonders auffällt. Während wir einzelne Herde von elastischen Fasergruppen neben den noch erhaltenen Resten des kollagenen Gewebes in den tieferen Lagen der Haut noch antreffen, vermissen wir die ganze Zone des elastischen Polsters höher oben vollständig, während das kollagene Gewebe sich hier, wenn auch sehr rarefiziert, noch vorfindet. Mit anderen Worten, es ist ein beträchtliches Minus an einem für die betreffende Region sehr charakteristischen Bestandteile der Haut zu konstatieren. Dieses Minus wird zum Teil gedeckt durch ein Plus, welches durch das Hinzukommen eines pathologischen Infiltrats der Haut geschaffen wird. Bei der Schilderung dieses letzteren werde ich etwas länger verweilen.

(Fortsetzung folgt.)

---

<sup>7</sup> So lange die Topographie des elastischen Gewebes der Haut nicht genau bekannt war, konnte diese Eigentümlichkeit der normalen Gesichtshaut sehr leicht zu Irrtümern führen. So hat auch UNNA in seiner Arbeit über Ulerythema acneiforme (*Intern. Atlas selt. Hautkrankh.* Heft I.) diese überaus starke Entwicklung des elastischen Gewebes für etwas pathologisches gehalten. Ich bin von Herrn Dr. UNNA befugt, an dieser Stelle jene Angabe dahin zu modifizieren, daß die von ihm dort zuerst beschriebenen elastischen Knoten dem Epithel der Backenhaut derselben normaliter zukommen.

---

## Tuberkulin, im Lungegaardshospital gegen Lepra angewendet.

Von

D. C. DANIELSEN,  
Chef des Lungegaardshospitals bei Bergen.

(Schluß.)

Inga Andersdatter Hodne, 31 Jahre alt.

### Lepra anaesthetica.

Eintritt 8./VIII. 1889. Etwas mager. Gesicht: An der Stirn, Wangen und am Kinn braunrote Flecken von Markstück- bis Spielkartengröße; sie sind über der gesunden Haut eleviert, haben scharfe Ränder und abgebleichte Centren, in welchen das Gefühl abgestumpft ist. Eben solche Flecken an Ober- und Unterarmen; sie sind hier mehr als handflächengroß, nicht besonders eleviert und ziemlich abgebleicht. Hautgefühl herabgesetzt. Klein- und Zeigefinger der linken Hand gekrümmt und steif. Flecken an den Außenflächen der Schenkel und Waden, scharf begrenzt, abgebleicht im Centrum, mit abgestumpften Gefühl. Am Rücken und an der Brust kleine zerstreute Flecken.

Sie wurde mit Salicyl-Natron und regelmäßigem Schröpfen behandelt. Die Flecken schwanden teilweise nach einiger Zeit, erschienen wieder, um abermals zu schwinden.

9./II. 1891. Im Gesicht undeutlich konturierte Flecken. Am Truncus nichts zu sehen. Am rechten Arm ein undeutlicher Fleck. Gefühl herabgesetzt an beiden Armen, besonders im Ulnargebiet. Am rechten Schenkel dicht oberhalb des Knies ein handflächengroßer bläulichroter Fleck. Gefühl herabgesetzt an beiden Waden. Nervi ulnaris und peronei verdickt. Geschwollene Inguinal- und Axillärdrüsen.

Bei dieser Kranken war die Krankheit beim Eintritt in's Hospital nicht sehr vorgeschritten. Durch die Behandlung (Salicyl-Natron und regelmäßiges Schröpfen) schien sie etwas rückgängig zu werden, so daß Hoffnung von möglicher Heilung existieren konnte. Indessen mußte ja sie auch die Kochsche Lymphe versuchen und jede andere Behandlung wurde darum ausgesetzt. Am 10. Februar bekam sie die erste Injektion von 0,001. Nach ungefähr 3 Stunden trat Allgemeinreaktion ein mit Frost-anfall, der ungefähr 4 Stunden dauerte und von Hitze und Eingenommenheit des Kopfes gefolgt wurde. Am folgenden Tage Wohlbefinden, so daß sie am 12. die zweite Injektion von 0,002 bekam, nach welcher keine Reaktion. Am 14. bekam sie die dritte Injektion von 0,004. Reaktion nach 6 Stunden. Ausgenommen, daß sie am 16. etwas empfindlich gegen Druck auf dem rechten Nerv. ulnaris war, befand sie sich wohl. Sie bekam dann die vierte Injektion von 0,006; nach 5 Stunden trat eine ziemlich starke Reaktion ein, von einer ausgebreiteten, aber nicht sehr starken Eruption von Flecken begleitet. Da sie sich immer am Tage nach der Injektion wohl befand, wurde teils jeden zweiten Tag, teils mit größeren Zwischenräumen fortgesetzt mit stetig steigenden Dosen, so daß bis zum 11. März

im ganzen 61 Milligr. Tuberkulin angewendet worden war. Im Laufe dieses Monats hatten aber die Krankheitsphänomen stetig zugenommen. Die eine Fleckeneruption löste die andere ab; die Flecken konfluieren und bildeten große infiltrierte Flächen, die äußerst empfindlich gegen Druck waren. Sowohl die Ulnar- wie die Radialnerven (wahrscheinlich auch N. peronei) mit ihren Hautästen wurden von Neuriten angefallen, so daß jetzt, beinahe zwei Monate nach der letzten Injektion, mehrere Hautäste von diesen Nerven so verdickt sind, daß sie mit Leichtigkeit als Stränge unter der Haut gesehen werden können. Sie ist ziemlich abgemagert, da aber ihr Appetit ganz gut ist, fängt sie an etwas besser auszusehen, und die Flecken beginnen nach wiederholter Anwendung von Salicyl-Natron etwas einzufallen und zu desquamieren. Die Schmerzen infolge der Neuriten sind nach Anwendung von blutigen Schröpfköpfen viel besser geworden. Die Hoffnung, die ich einst von ihrer Heilung hegte, ist ganz geschwunden. Das hat das Tuberkulin besorgt.

Gunnar Sörensen Herstad, 57 Jahre alt.

#### *Lepra anaesthetica.*

Eintritt 3./II. 1891. Kräftig gebaut, gut genährt. Haarwuchs am Kopf reich, Augenbrauen intakt. Im Gesicht ein Teil unregelmäßige, schwach braunrote, wenig hervortretende Flecke. Gefühl gut. Am Halse mehrere unregelmäßige, konfluierende, braunrote, elevierte Flecken. Cutis infiltriert, unelastisch; Oberfläche der Flecken leicht disquamierend. Am Rücken große, konfluierende, braunrote Flecken, in der Peripherie am meisten injiziert, ziemlich symmetrisch an beiden Seiten der Columna. An den Nates mehrere markstück- bis zweimarkstückgroße, braunrote, mehr elevierte Flecken; Oberfläche disquamierend.

In sämtlichen Flecken ist das Gefühl seiner Angabe nach mehr herabgesetzt, als in den frischen Hautpartien zwischen denselben.

An der Brust und am Abdomen große ähnliche Flecken.

Oberextremitäten: Schultern, Ober- und Unterarme — besonders an den Extensionsflächen — von ähnlichen großen, elevierten, braunroten, leicht desquamierenden Flecken eingenommen; an den Unterarmen ist die Farbe mehr kupferrot und die Desquamation stärker. Sensibilität wie für die Rückenflecken angegeben. N. ulnaris an beiden Armen verdickt, nicht merkbar empfindlich. Dorsum manus von Flecken bedeckt, in der linken Vola eine Narbe.

Unterextremitäten: Nates von tellergroßen, braunroten Flecken eingenommen. An Schenkeln und Waden große konfluierende Flecken wie an den Oberextremitäten. N. peronei bedeutend geschwollen. Sensibilität im ganzen gut, an einer Stelle der rechten Wade etwas herabgesetzt.

Die Inguinaldrüsen geschwollen. Klagt über Kopfweh.

Pat. bekam vor 4 Jahren einen handtellergroßen roten Fleck an der Hinterseite der rechten Wade; dieser hielt sich ein Jahr lang, schwand dann, und er wußte von nichts, bis er vor 3 Wochen unter Ziehen die jetzigen Flecken bekam. Er hat in den letzten Jahren keine Neuralgien oder andere Nervensymptome gehabt.

Im Laufe von zwei Monaten wurden 1610 mg Tuberkulin angewendet. Die Reaktion bestand wesentlich in Hitzegefühl, das sich gewöhnlich um 1 Uhr einfand und bis Abend dauerte, von Kopfweh und hoher

Temperatur begleitet. Die Flecken blieben fast unverändert, bis er nach ungefähr zwei Monaten mit fortgesetzten Injektionen eine starke Eruption von Flecken bekam zwischen den alten, die anschwellen, intus rot und etwas empfindlich wurden. Am Rücken war die Eruption am heftigsten. Er fing jetzt an über andauerndes Kopfweh zu klagen, war matt und hatte jeden Glauben an die heilende Wirkung des Mittels verloren, weshalb er bat, mit weiteren Injektionen verschont zu werden.

Ich hatte auch keinen Grund, mit dem Tuberkulin fortzusetzen, da es auch in diesem Falle die Krankheit offenbar verschlimmert hatte; ein Fortsetzen würde nur neue Eruptionen mit Nervenleiden hervorgerufen haben, indem die Ulnarnerven schon empfindlich und mehr angeschwollen zu werden angefangen hatten. Noch, ungefähr ein Monat nach Aufhören der Injektionen, sind die oben erwähnten neuen Flecken in vollem Vigie und die alten sind, wie schon angegeben, mehr eleviert, roter und empfindlicher als beim Eintritt ins Hospital.

Henrik Berentin Dybvaag, 14 Jahre alt.

**Lepra anaesthetica.**

Eintritt 7./VII. 90. Wohlgebaut und kräftig. An beiden Wangen unbedeutende bläulich-braune Flecke. Sensibilität gut.

Am Truncus nichts. An den Armen um den Ellbogen bläulich-braune unregelmäßige Zeichnungen, die der Haut ein marmoriertes Aussehen geben. Die Haut unelastisch. Sensibilität gut. Cubitaldrüsen geschwollen. Linker Ulnarnerv ein wenig verdickt, unempfindlich. Am rechten Unterarm zwei weiße Narben. Die Beine zeigen dasselbe wie die Arme, doch weniger hervortretend. Sensibilität gut. Inguinaldrüsen geschwollen. — Dauer der Krankheit ein Jahr.

26./I. 91. Die Haut im Gesicht etwas mehr unelastisch als beim Eintritt. Beide Ulnarnerven etwas verdickt. Sonst wie beim Eintritt.

Nach der ersten Injektion von 0,001 am 27. Januar fühlte er sich in der Nacht sehr unwohl; gegen Morgen Frostanfälle, keine Lokalreaktion. Einige Tage später wurde wieder 0,001 injiziert; die zwei folgenden Nächte hatte er Hitzegefühl, die Temperatur etwas erhöht, Puls normal. Am Tage befand er sich wohl. Am 31. Januar Injektion von 0,002. Erst am Abend des nächstfolgenden Tages um 8 Uhr stellte sich Allgemeinreaktion ein mit Frostanfall, der die ganze Nacht dauerte und am Morgen von Hitzegefühl gefolgt wurde. Temperatur am Abend 39,0°. Puls blieb normal.

Einige Tage gingen in dieser Weise, allmählich schwand die Reaktion, am 4. Februar befand er sich wieder wohl. Am 6. Injektion von 0,002; am 7. befand er sich wohl; am Abend des 8. aber bekam er einen leichten Frostanfall mit nachfolgender Hitze und Temperatur von 38,4°. Am 9. 0,002; am 11. 0,004, wonach am Abend etwas erhöhte Temperatur, aber Wohlbefinden. Am 13. aber zeigten sich deutliche Flecken, teils bläulich-rote, teils bräunlich-rote. Diese Flecken wurden deutlicher und deutlicher,



und vergrößerten sich, einige erreichten den Umfang einer Handfläche. Nachdem er am 14. eine Injektion von 0,005 bekommen hatte, stellte sich am Nachmittag um 2 Uhr Reaktion ein mit kurzem, trockenem Husten, Schmerzen die Trachea entlang und starker Hitze, die von Schweiß gefolgt wurde; nichts bei physikalischer Untersuchung der Lungen zu finden; am folgenden Tage war er viel besser; am 16. aber wieder Unwohlsein, am Nachmittage mit Kopfweh und Nasenbluten. Die Flecken unverändert. Das Nasenbluten hörte auf und am 18. wieder Wohlbefinden, warum 0,003 injiziert wurden. Später wurden die Dosen mit mehreren Tagen Zwischenraum stetig vergrößert, ohne daß irgend eine Reaktion eintrat; nur wurden die Flecken größer und nahmen größere Gebiete ein, so beide Nates und die Hinterflächen der Schenkel, bis er am 4. Mai die letzte Injektion von 0,160 bekam. Während in der ersten Zeit Reaktion nach jeder Injektion eintrat, blieb eine solche in den letzten sieben Wochen ganz aus, trotzdem die Quantität des Tuberkulins immer vergrößert wurde; zu bemerken ist aber, daß die Krankheit bei der anscheinenden Immunität doch stetig Fortschritte machte. Die Flecken nahmen zu und breiteten sich weiter aus, und die Ulnarnerven wurden dicker. Ich hörte daher mit den Injektionen auf. Es wurden im ganzen 1418 mg injiziert.

Mathäus Nikolsen Raaheim, 16 Jahre alt.

#### **Lepra tuberculosa.**

Eintritt 7./IX. 1889. Mager mit gutem Haarwuchs. An den Extensionsflächen der Oberextremitäten und an den Schenkeln dichtsitzende, kleine, bräunliche Flecken. Keine Infiltration der Haut. An einzelnen Stellen kleine Knoten, so am linken Unterarm, an den hinteren und inwendigen Flächen der Schenkel und an den Hinterflächen der Waden; hier sind die Knoten etwas größer, sitzen ganz oberflächlich und sind von bläulicher, dünner, teilweise desquamierender Haut bedeckt. An einzelnen Stellen der Waden größere flache Knoteninfiltrate. Inguinaldrüsen geschwollen. Keine Anästhesie.

Wurde inwendig mit Salicyl-Natron behandelt und lokal mit Chrysarobinsalbe; ein Teil der Knoten schwand, es kamen aber neue zum Vorschein. Im Oktober 1890 waren die meisten Knoten verschwunden, nur an den Armen waren mehrere übrig.

22./I. 1891. An den Oberextremitäten zahlreiche, kleine, von hanfsamen- bis erbsengroße Knoten, oberflächlich sitzend, von leicht lichtbrauner Farbe, einzelne bläulich getärbte infiltrierte Partien; man fühlt vereinzelte tiefsitzende bohngroße Knoten; ebenso an der Dorsalseite der rechten Hand.

Unterextremitäten: an den Schenkeln einzelne, kleine, oberflächliche Knoten, einzelne tief sitzend. An den Vorderflächen der Waden reichlich desquamierende Haut über bläulichrote Partien, an den Hinterflächen bläulichrote, glänzende Flecken von Bohngroße, mehrere oberflächliche Knoten; einzelne tiefsitzende fühlbar. Keine Knoten empfindlich.

Vor dem linken Ohre ein deutlicher Knoten.

Am 23. Januar bekam er die erste Injektion von 0,001, ohne daß Reaktion eintrat. Am folgenden Tage wieder eine Injektion von 0,001;

er befand sich den ganzen Tag wohl; um 12 Uhr nachts bekam er eine leichte Reaktion, die ungefähr eine Stunde dauerte, wonach er sich wohl befand; ein einzelner Knoten an der rechten Wade wurde rot injiziert. Temperatur etwas erhöht. Auch am folgenden Abend fühlte er sich sehr warm, und es kam ein leichter Knotenausbruch. Am 26. bekam er die dritte Injektion von 0,001; um 7 Uhr abends fühlte er sich wieder etwas warm; Temperatur 38,9. Die Knoten wurden röter, mehr geschwollen und gegen Druck empfindlich, sonst befand er sich wohl; kein Kopfweh, Appetit gut. In den folgenden Tagen bis 2. Februar traten hie und da neue Knoten hervor, und Temperatur stieg abends bis 39,5°. Unwohlsein fühlte er aber nicht, hatte guten Appetit und war den ganzen Tag aufser Bett.

Am 2. Februar bekam er die vierte Injektion von 0,001, wonach um 3—4 Uhr nachmittags leichte Frostanfälle, die von Hitze und leichtem Schweiß gefolgt wurden. Am folgenden Tage wieder Wohlbefinden, keine Lokalreaktion. An den folgenden Tagen wurden die Dosen jeden zweiten oder dritten Tag vergrößert bis am 11., als er 0,004 bekam. Während an den vorhergehenden Tagen keine Reaktion eingetreten war, bekam er diesen letzten Tag um 5 Uhr abends eine leichte Reaktion, die als Hitze im ganzen Körper mit Temperatur von 40,0° auftrat; dies dauerte bis 10 Uhr. Später wurde mit stetig steigenden Dosen fortgesetzt; dann und wann kamen leichte Knoteneruptionen, bei welchen die alten Knoten rot und empfindlich wurden, während die neuen weder groß noch zahlreich waren. Im ganzen schien das Tuberkulin keine besonders starke Wirkung zu üben. Am 6. März war man bis 0,040 gelangt; sein Befinden war gut, keine neue Knoteneruption, das Gesicht aber an Tagen der Injektionen nachmittags gedunsen und bläulichrot injiziert, ohne daß er selbst eine Empfindung davon hatte. Das Tuberkulin wirkte weniger und weniger, trotzdem man bis 0,230 stieg; nur hatten einzelne Knoten an Volumen zugenommen. Am 7. Mai war sein Zustand im ganzen etwas verschlimmert. Mehrere neue Knoten waren erschienen und mehrere von den alten waren größer und härter geworden. Die blaue und rote Farbe der Knoten deutete auf eine venöse Überfüllung, die gar nicht selten einer Knoteneruption vorangeht. Es wurden 2682 mg angewendet. Auch hier scheint eine gewisse Immunität gegen das Mittel eingetreten zu sein; es steht aber zu befürchten, daß eine neue Knoteneruption eintreten kann.

Olim Zachariasdatter Sandal, 30 Jahre alt.

#### **Lepra tuberculosa.**

Eintritt 25./III. 90. Im Gesicht zahlreiche kleinere Knoten. An den Armen mehrere kleine und größere oberflächliche Knoten, einzelne unten tiefsitzend. An Nates, Schenkeln und Waden zahlreiche, größere und kleinere, oberflächliche und tiefsitzende Knoten. Axillär- und Inguinaldrüsen geschwollen. Keine Anästhesie. Amumorrhoe in mehreren Monaten. Menstruation wieder im Novbr. 90.

15./II. 91: Zustand wie beim Eintritt.

Am 16./II. bekam sie eine Injektion von 0,002, nach welcher in der Nacht eine ziemlich starke Reaktion, die am folgenden Tage wieder vorüber war, so daß sie sowohl außer Bett und im Freien war, warum sie am 18. 0,004 bekam. Um 1 Uhr p. m. Reaktion, die bis den nächsten Morgen dauerte, wonach sie sich gut befand. Nach fortgesetzten Injektionen trat um 1 bis 2 Uhr p. m. Reaktion auf und am 26. auch eine starke Lokalreaktion, indem die Knoten stark anschwellen, rot und empfindlich wurden. Später wurde mit kürzeren oder längeren Zwischenräumen und mit steigenden Quantitäten injiziert; jedesmal trat 3 bis 4 Stunden nach der Injektion sowohl allgemeine wie lokale Reaktion auf. Die Knoten schwellen an, wurden rot und empfindlich, neue Knoten brachen hervor, schmolzen teilweise mit den alten zusammen; reißende Schmerzen in den Gliedern und stechende Schmerzen in der Brust, ohne daß etwas abnormes in den Lungen entdeckt werden konnte. Die Reaktion dauerte selten länger als 1 bis 2 Tage. Appetit an den freien Tagen gut. Am 28./IV. war man bis 0,120 gelangt; nach dieser Injektion die Reaktion wie früher. Am 30. befand sie sich wieder ganz wohl. Die Knoten hatten sowohl an Zahl wie an Größe zugenommen, ohne daß eine eigentlich starke Eruption stattgefunden hatte. Am 1./V. bekam sie nachmittags heftige stechende Schmerzen im Unterleib, von dem Nabel bis in den Rücken ausstrahlend, von Atemnot begleitet, Puls klein, Gesicht rot und geschwollen; die Schmerzen wurden in der Nacht stärker mit Orthopnoe, kalten Extremitäten und großer Empfindlichkeit des Unterleibs; Puls unfehlbar und die Stimme kaum hörbar. Nach Darreichung von Äther und Applikation von Senfteig besserte sich der Zustand.

Ich fühlte mich nicht sehr wohl dabei; ihr Zustand besserte sich doch und am 8. war sie außer Gefahr. Das Tuberkulin hat wahrscheinlich starke Kongestionen zu den Organen der Brust und Unterleibshöhle hervorgerufen. Selbstverständlich habe ich mit den Injektionen aufgehört. Ihre Lepra ist in ziemlich hohem Grade verschlimmert. Es wurde im ganzen durch  $2\frac{1}{2}$  Monate 872 Mmgr. angewendet.

Hansim Olsdatter Strand, 18 Jahre alt.

#### **Lepra tuberculosa.**

Eintritt 22./XI. 90. Gesicht etwas angeschwollen, rötlich injiziert; kleine Knoten in der Stirn und Wangen. Ein großer Knoten an der rechten Seite des Nasenrückens, die Haut über demselben gespannt, glänzend. An den Armen zahlreiche bis nufsgröfse Knoten, teils oberflächlich, teils tief sitzend, einige krustenbelegt. An beiden Mammä einige kleine Knoten. An den Schenkeln zahlreiche Knoten, die Haut zwischen ihnen rötlich gefleckt. An den Nates die Haut rot, pigmentiert, einzelne Knoten. An der linken Wade mehrere bis nufsgröfse Knoten, bläulichrote, glänzende, mehrere kleine tiefsitzende. Sensibilität gut. Geschwollene Inguinal- und Axillärdrüsen. Keine Menses seit dem letzten Sommer.

13./I. 91: Zustand wie beim Eintritt.

In der ersten Zeit riefen die Injektionen schwache Reaktion hervor, und die Menstruation stellte sich nach der zweiten Injektion (0,002) ein. Einzelne Male zeigte sich Kongestion zum Gesicht, das etwas anschwell und stark rot wurde; sonst aber waren keine Veränderungen an den Knoten zu sehen, obwohl die Dose bis 0,300 stieg. Als sie bis 0,100 gekommen war, hörte jede Reaktion auf und von der Zeit an wurde nichts bemerkt, ausgenommen, daß sich am Rücken ein leichtes Erythem nach einer Injektion von 0,270 zeigte, welches nach einigen Tagen wieder verschwand und nach den späteren Injektionen nicht wieder auftrat. Nach der vorletzten Injektion von 0,290 klagte sie abends über reißende Schmerzen in den Waden; diese Schmerzen dauerten einige Wochen nach Aufhören der Injektionen und schwanden erst nach Applikation von zwei blutigen Schröpfköpfen an jeder Wade. Im Laufe von 3 Monaten wurden 1540 Mmgr. angewendet; ihre Lepra blieb im wesentlichen unverändert; doch deuten die starken Schmerzen in den Waden auf eine Kongestion zu den Nerven. Die Knoten hatten an einigen Stellen an Volumen zugenommen, neue Knoten waren aber nirgends zu entdecken. Als günstige Wirkung des Tuberkulins kann die Erscheinung der Menses nach mehr als halbjähriger Abwesenheit notiert werden. Hier trat bald eine anscheinende Immunität ein, aber kaum zum Heil der Lepra; denn jetzt am 9. Mai zeigen sich einzelne neue Knoten an den Armen; die Leprabacillen scheinen noch infektiösfähig zu sein.

---

Aus den oben mitgeteilten Versuchen geht hervor:

1. Daß das Tuberkulin bei Leprösen angewendet als Regel sowohl Allgemein- wie Lokalreaktion hervorruft und daß die Reaktion am häufigsten 4 bis 6 Stunden nach der Injektion eintritt, seltener nach 12 Stunden und am seltensten nach 2 bis 3 Tagen. Die lokale Reaktion tritt gewöhnlich am spätesten ein.
2. Daß diese Reaktionen durchaus nicht günstig auf das lepröse Leiden einwirken, daß sie im Gegenteil den Zustand des Kranken in einem teilweise sehr beunruhigenden Grade verschlimmern, und daß sie im allgemeinen die größte Ähnlichkeit mit den Reaktionen, die Jodpräparate bei den Leprösen hervorrufen, haben.
3. Daß das Tuberkulin die Leprabacillen nicht tötet, daß es vielmehr ein gutes Fütterungs- oder Züchtungsmedium für dieselben zu sein scheint, so daß der Bacillus mit größerem Vigie und mit größerer Produktivität mit der Blutcirkulation im Körper herumwandert und seine Verheerungen schneller und mit größerer Intensität anrichtet, als wenn die Krankheit sich selbst überlassen bleibt.
4. Daß eine Art Immunität eintreten kann, nachdem das Tuberkulin durch längere Zeit angewendet ist; daß diese Immunität aber das

Vorschreiten der Krankheit gar nicht aufhört oder eine Folge davon ist, daß der Leprabacillus zerstört ist. Dieser scheint sich vielmehr bei der scheinbaren Immunität sehr wohl zu befinden und produziert fortwährend neue Krankheitssymptome.

Lungegaardshospital, 10. Mai 1891.

## Über eigentümliche Fäden bei gonorrhoeischen Urinflamenten.

Von

Dr. JOH. FABRY

in Dortmund.

(Mit 2 Abbildungen.)

Gegenstand unserer heutigen Besprechung soll ein bei mikroskopischer Untersuchung von gonorrhoeischen Urinflamenten gemachter Befund sein, der, so viel ich weiß, noch nicht beschrieben ist.

Ich darf gleich vorher bemerken, daß ich zufällig bei meinem letzten Besuch in der Bonner Klinik des Hrn. Geheimrat DOUTRELEPONT mit dessen Assistenten Dr. VON BROICH und Dr. WOLTERS über den Gegenstand mich unterhielt und von denselben hörte, daß auch ihnen die eigentümlichen gleich zu besprechenden Erscheinungen des öfteren aufgefallen seien; ich habe die Überzeugung, daß dasselbe bei manchem der Fall sein wird, der öfter Tripperfäden zu untersuchen Gelegenheit nimmt.

Die Tripperfäden bestehen bekanntlich aus Epithelien und Eiterkörperchen; die Anordnung ist für gewöhnlich die, daß die Eiterkörperchen in geringerer oder größerer Zahl erstere umlagern. Aus dem im einzelnen Falle schwankenden Mengenverhältnisse zwischen Eiterkörperchen und Epithelien glaubt man mit Recht sichere Rückschlüsse auf die größere oder geringere Heftigkeit der gonorrhoeischen Entzündung machen zu dürfen.

Über das Verhältnis der Gonokokken zu den zelligen Bestandteilen der Urinflamente herrscht auch heute keineswegs unter den Autoren Übereinstimmung. In der Mehrzahl der Fälle lassen sich bei öfter wiederholt angestellter Untersuchung in den Eiterzellen Gonokokken nachweisen, wie ich dies schon in einer früheren Arbeit zu betonen Gelegenheit genommen habe.

Das Vorhandensein von Filamenten im Urin deutet darauf hin, daß wir es mit einer in den Ausführungsgängen der Schleimhautdrüsen lokalisierten Gonorrhoe zu thun haben. Für die Praxis haben gerade die

hierdurch charakterisierten Fälle bei weitem die größte Bedeutung, da sie wohl am häufigsten beobachtet werden und vielfach allen therapeutischen Eingriffen hartnäckig widerstehen.

Seit mehreren Jahren sind mir nun gelegentlich der mikroskopischen Untersuchung von Urinfilamenten der Gonorrhoe Fäden aufgefallen, deren Aussehen und Eigenschaften durch die von mir angefertigten Mikrophotographien naturgetreu wiedergegeben sind.



Fig. 1.  
Fäden bei schwacher Vergrößerung.



Fig. 2.  
Fäden bei starker Vergrößerung nebst Eiterkörperchen und Epithelien.

Auffällig große Fäden; das Größenverhältnis wird am besten klar durch Vergleich mit den auf Abbildung 2 gleichzeitig abgebildeten Eiterkörperchen und Epithelien. Die Fäden sind zum Teil homogen, stärker lichtbrechend, zum Teil lassen sie Andeutungen einer unregelmäßigen Längs- und Querstreifung erkennen. Manche Fäden erscheinen bandartig breit, bei anderen sind die Breitendimensionen geringer. Innerhalb der Fäden fehlen zellige Elemente; zuweilen findet man das Innere der Fäden auf kleinere Strecken leicht rötlich gefärbt. Einzelne Fäden erscheinen dunkler, während die Mehrzahl hell und durchsichtig ist. Bei den hier zur Mikrophotographie verwandten Präparaten war die Zahl der Eiterkörperchen eine sehr geringe; dieselben konnten nicht in jedem Gesichtsfelde nachgewiesen werden; so zahlreich wie an der abgebildeten fanden sie sich an keiner anderen Stelle des Präparates. Die zelligen Elemente finden sich meist oder fast nur in den Zwischenräumen, welche die vielfach verschlungenen Fäden bilden, hier und da auf den Fäden aufgelagert, nicht im Innern derselben.

Die Präparate wurden in Glyzerin eingelegt und boten nach zwei Monaten noch ein absolut unverändertes Bild dar. Über die Natur der Fäden bin ich nicht in der Lage etwas Genaueres anzugeben. Die Vermutung, es handele sich um Fibrinfäden, muß ich, da die WEIGERTSche Methode der Fibrinfärbung im Stiche ließe, als nicht begründet fallen lassen. Hierin befinde ich mich in vollster Übereinstimmung mit WOLTERS, welcher mir mitteilte, mit der Fibrinfärbemethode gleichfalls keine charakteristische Blaufärbung erzielt zu haben. Somit muß ich mich auf die einfache Wiedergabe des mikroskopischen Befundes beschränken.

Wenn ich die klinischen Momente mit in die Erwägung ziehen darf, so glaube ich im allgemeinen behaupten zu dürfen, daß die beschriebenen Fäden sich bei abgelaufener oder fast als geheilt zu betrachtender Gonorrhoe vorfinden; in einzelnen Fällen waren nur hier und da zellige Bestandteile — Rundzellen und Epithelien — nachweisbar bei einer ziemlich großen Menge dicht verschlungener Fäden, in anderen wieder fanden sich noch viele Eiterkörperchen und Epithelien vor und nur vereinzelt hier und da ein derartiger Faden.

Wenn man hinsichtlich der Prognose der chronischen Gonorrhoe als feststehend allgemein anerkennt, daß die Zunahme der Epithelien und die Abnahme der Eiterzellen gleichbedeutend sei mit der Wendung zum Besseren, so glaube ich, daß das Auftreten der heute beschriebenen Fäden bei Zurücktreten zelliger Bestandteile noch viel mehr Berechtigung giebt, den Ablauf des chronischen Entzündungsprozesses zu erwarten.

Auch aus unserer Mitteilung geht wieder hervor, daß man sich keineswegs damit begnügen darf, im Urin makroskopisch das Vorhandensein von pathologischen Bestandteilen nachzuweisen, sondern daß erst die jedesmal vorgenommene mikroskopische Inspektion uns Aufschluß geben kann über die Natur etwa vorhandener Urinfäden. Allerdings ist es richtig, daß Filamente, die vorwiegend aus Eiterzellen bestehen, im Spitzglase zu Boden sinken, während Schleimfäden für gewöhnlich nach oben schwimmen; aber zwischen diesen Extremen giebt es doch manche Zwischenstufen.

Vielleicht wird durch meine Veröffentlichung der Anlaß gegeben zur Erklärung der immerhin merkwürdigen Erscheinung bei Tripperfäden.

---

## Mitteilungen aus der Literatur.

### Allgemeine Pathologie und Therapie.

**Über die Anwendung eintrocknender Linimente (*Linimenta exsiccantia*) bei der Behandlung von Hautkrankheiten.** Vorläufige Mitteilung. Von F. J. PICK. (*Prag. med. Wochenschr.* 1891. No. 21.) Verschiedene Übelstände, die sich bei der Anwendung der Arzneigelatine fühlbar machten, veranlaßten den Verfasser, nach einer anderen Substanz zu suchen, welche diese ersetzen könne. Mit dem Traganth gelang es ihm ein Liniment herzustellen, welches alle Vorteile der früheren Methode bot, dabei aber ihre Nachteile vermied. Die letzteren liegen nach P. hauptsächlich in dem raschen Erstarren und der Zähigkeit der Gelatine, welche einen innigen Kontakt des Arzneimittels mit der Haut erschweren und eine Einwirkung auf den Krankheitsherd nach kurzer Zeit fast gänzlich ausschließen. Das neue Linimentum exsiccans kann auf kaltem Wege hergestellt werden, indem mit 2 Teilen Glycerin und 100 Teilen destillierten Wassers 5 Teile pulverisierten Traganth im Mörser verrieben werden unter langsamem Zusatz der genannten Flüssigkeit. Die Masse darf

schliesslich keine Brocken mehr enthalten, sondern muß von syrup- oder lanolinartiger Beschaffenheit sein. Die Bereitung auf warmem Wege, wobei dasselbe prozentualische Verhältnis beizubehalten ist, liefert ein dauerhaftes und vollständig aseptisches Präparat. Das Liniment läßt sich wie jede Salbe in dünnster Schicht aufstreichen und sich gleich der Gelatine durch einfache Waschung entfernen. Es kann sowohl als einfaches Schutzmittel wie auch als Konstituens benutzt werden und bietet in letzterer Beziehung den Vorteil, große Mengen der wirksamen Substanzen aufnehmen zu können. Die in Wasser löslichen Stoffe werden diesem schon bei der Bereitung des Liniments zugesetzt, die darin nicht löslichen kommen durch einfache Verreibung zur feinsten und gleichmäßigen Verteilung in demselben; die öligen Substanzen ändern nichts an seiner Konsistenz; bei sehr hoher Dosierung verzögern sie die Vertrocknung etwas. Diese zusammengesetzten Linimente halten sich sehr lange und geben energisch eingerieben eine intensive Lokalwirkung ohne oder mit nur geringen Allgemeinerscheinungen.

*Reunert-Hamburg.*

**Über dermatotherapeutische Erfolge mit Europhen, einer neuen Jodverbindung,** von Dr. P. J. EICHHOFF (*Therap. Monatsh.* No. 7). Bei Anwendung des Europhenöls zu subkutanen Injektionen ist die Filtration nötig, wodurch die Möglichkeit zum Gallertigwerden genommen wird. Gegenüber dem Jodoform genießt es noch den Vorzug, spezifisch sehr leicht zu sein, so daß z. B. durch Aufstreuen von 1 Teil Europhen eine ebenso große Fläche bedeckt werden kann, wie mit 5 Teilen Jodoform. Salben und Lösungen etc. von Europhen sollen in kaltem Zustande unter Ausschluss des Erwärmens angefertigt werden. In therapeutischer Beziehung hat E. beobachtet, daß sämtliche venerische Erkrankungen mit Ausnahme der Gonorrhoe durch das Europhen in günstigem Sinne beeinflusst werden. Zwei Fälle von Ulcus molle wurden schnell durch einfaches Aufpudern von Europhen geheilt. Die konstitutionelle Syphilis reagiert sowohl in den primären, als auch in den sekundären und tertiären Formen auf die Applikation des Europhen, sowohl wenn es äußerlich, lokal angewandt, als auch wenn es in Form von subkutanen Injektionen dem Organismus einverleibt wird. Dazu wurde eine Lösung in Olivenöl (1,5 : 100,0) benutzt und davon täglich eine Spritze voll (also 0,015 Europhen) injiziert. Die Injektionen sind und bleiben völlig schmerzlos und zeigen keinerlei Reaktionserscheinungen, weder lokal noch allgemein. Nur nach stärkeren Injektionen z. B. 0,1 Europhen pro dosi klagen die Patienten, besonders weibliche, über Kopf- und Leibschmerzen. Doch kann man nach ein- bis zweitägiger Pause gleich wieder mit derselben Dosis fortfahren. Was nun den Einfluß betrifft, den das Europhen auf die nicht venerischen Hautkrankheiten ausübte, so wurden nicht tangiert durch dasselbe die Fälle von Eczema parasitarium, Psoriasis und Favus; dagegen wurden günstig beeinflusst die Fälle von Ulcus cruris; Scrophuloderma, Lupus exulcerans, Combustio.

*L. Hoffmann-Berlin.*

**Beitrag zum Studium der Ausscheidungswege des Staphylococcus pyogenes aureus,** von Prof. TIZZONI (*La Riforma Med.* No. 100. 1891). Ein junger Maurer litt vom April bis zum August 1890 an Furunkulose des linken Armes. Im September traf ihn ein Trauma am linken Knie. Zwei Tage später bekam er hohes Fieber und es zeigten sich Symptome lokaler Irritation, die sich auf das ganze Gelenk und auf einige andere Gelenke ausdehnten.

7 Tage nach dem Trauma wurden Kulturen mit der aus dem linken Knie aspirierten Flüssigkeit angelegt, und dieselben stellten sich als Reinkulturen von Staphylococcus aureus heraus. Tags darauf wurde an dem Kranken eine Arthrotomie vorgenommen. Aber das Fieber ließ nicht nach, und es stellten sich profuse Schweisse ein;



wieder nach 4 Tagen trat auf einmal eine miliariaähnliche Bläschen-Eruption auf der Haut auf, während die Allgemeinerscheinungen sich äußerst verschlimmerten. Es wurden Kulturen mit dem Inhalte der Bläschen angelegt und es entwickelten sich Reinkulturen von *Staphylococcus aureus*.

Auch aus dem Urin wurden Kulturen gezüchtet, die nur aus Reinkulturen des *Staphylococcus aureus* bestanden. 23 Tage nach dem Trauma starb der Kranke.

Der V. schließt aus diesem Fall, daß bei der durch *Staphylococcus pyogenes aureus* erzeugten Septikämie derselbe sowohl auf dem Wege der Nieren als der Haut ausgeschieden werden kann.

*Tommasoli-Modena.*

**Das Aristol bei Ohren- und Nasenkrankheiten**, von Prof. BÜRKNER. (*Berl. klin. Wochenschr.* 1891. No. 26.) B. ist mit den Erfolgen der Aristolbehandlung bei Ohrenkrankheiten im allgemeinen nicht eben zufrieden, indem bei Otitis media suppur., sowohl acuta als chronica, leicht Stagnation des Sekrets eintrat. Sehr günstig erwies sich Aristol bei Granulationen in der Paukenhöhle. Nasenkrankheiten wiesen schöne Erfolge auf, speziell auch Nasensyphilis, indem der Foetor bald schwand und die Ulcerationen Tendenz zur Heilung zeigten.

*Hahn-Bremen.*

### Pharmakologie.

**Über die antiseptische und desinfizierende Wirkung des Guajakols**, von Dr. MARFORI. (*Ann. di chimica e farmac.* 1891.) In bezug auf die desinfizierende Wirkung des Guajakols auf eitererregende Mikrokokken und Bacillen fand der Autor:

a. Eine 1, 2, 3‰ige Lösung bewirkt nach einer Einwirkung von 10 Minuten eine leichte Verzögerung in der Entwicklung der Kulturen.

b. 4—5‰ige Lösungen hemmen die Entwicklung der Kolonien schon nach 5 Minuten langer Einwirkung.

c. Nach 20—30 Minuten langer Einwirkung erzeugt eine 2—3‰ige Lösung eine deutliche Hemmung und eine 4—5‰ige Lösung eine völlige Aufhebung der Entwicklung der Eitererreger.

d. Die Bacillen des Karbunkels werden nach 30 Minuten auch von einer 1‰igen Lösung vernichtet, während die Sporen erst nach 24 Stunden von einer 2‰igen Lösung getötet werden.

e. Die Tuberkelbacillen verlieren nach zweistündiger Einwirkung einer 1—2‰igen Lösung ihre Virulenz.

f. In bezug auf die antiseptische Wirkung erweist sich selbst eine Lösung von 2 auf 10000 schon kräftig.

Es geht aus den Experimenten des Verf.s somit hervor, daß das Guajakol eines der besten antiseptischen und desinfizierenden Mittel ist.

*Tommasoli-Modena.*

**Über einige neuere in der Dermatologie zum Ersatz für das Jodoform angewandte Mittel**, von E. CHATELAIN. (*Journ. des mal. cut. et syph.* 1891. Bd. III. pag. 305.) Da wohl alle hier besprochenen Mittel, wie Aristol, Bromol, Cresalol, Jodol, Salol u. s. w., auch in unserer einheimischen Fachpresse und zumal in den *Monatsheften* genügend Beachtung finden, so erscheint ein weiteres Referat der nichts Neues bringenden Arbeit überflüssig.

*Türkheim-Hamburg.*

**Über den Gebrauch des Euphorins**, von Dr. PORONI. (*R. Accad. di Med. di Torino.* 23. Gennaio 1891.) Der Autor versuchte das sonst perhorreszierte Euphorin in einigen Fällen von Haut- und Geschlechtskrankheiten und fand in diesem Mittel solche antiseptische und antiphlogistische Eigenschaften, daß er sich berechtigt glaubt,

das Jodoform durch das Euphorin, das die Hauptvorzüge des ersteren birgt, ohne einen einzigen seiner Nachteile zu besitzen, ersetzen zu dürfen.

*Tommasoli-Modena.*

**Zur Anwendungsweise des Dermatols**, von Dr. HEINZ. (*Berl. klin. Wochenschr.* 1891. No. 27.) Das Dermatol, dessen Preis dem des Jodoforms gleichkommt, ist zunächst als Pulver zu verwenden; da es nicht zusammenballt und sehr feinpulverig ist, ist es am besten mittelst Zerstäubers zu applizieren. Wegen seiner Ungiftigkeit ist in bezug auf die zu applizierende Menge besondere Vorsicht nicht geboten. Für wenig secernierende Wundflächen, frische Wunden etc. genügt eine dünne aufgestäubte Schicht. Bei lebhafterer Sekretion, bei stärkerer Verunreinigung, bei ausgedehnter Wundfläche ist es ratsam, eine reichlichere Menge zu applizieren. Unter dem in diesen Fällen sich bildenden festen, trockenen Schorf heilen die Affektionen ohne Sekretion, ohne Reizerscheinungen, unter guter Granulationsbildung rasch ab. Um das Verkleben von Wund- bez. Geschwürsflächen (z. B. bei Brandwunden) mit dem darüber liegenden Verbandstoffe zu verhüten, empfiehlt sich in vielen Fällen Zwischenlagerung von Silk. Wo es sich um stark jauchende Prozesse handelt, wo reichliche Bedeckung mit Schleim, Eiter u. s. w. statthat, d. h., wo das Dermatol mit den Geweben nicht in Berührung kommen kann, reicht Dermatol allein nicht aus. Da ist ein kräftiges feuchtes Antiseptikum notwendig.

Für gewisse leichte Hautaffektionen, Exkorationen, Intertrigo, leichte nässende Ekzeme ist das Dermatol mit einem indifferenten Pulver, z. B. mit Amylum zu verwenden. Als vorzügliches Fußstreupulver hat sich folgendes bewährt:

<i>Dermatol.</i>	20,0
<i>Talc. venet.</i>	70,0
<i>Amyl.</i>	10,0

M. D. S. Streupulver.

Für kleinere wunde Stellen wäre eine 10%ige Dermatolkollodiumemulsion zu verwenden. Für ausgedehntere Geschwüre etc. ist Dermatolsalbe und zwar

<i>Dermatol.</i>	10,0—20,0	oder	<i>Dermatol.</i>	10,0
<i>Vaselin. flav.</i>	90,0—80,0		<i>Lanolin.</i>	80,0
<i>Mf. Ungt.</i>			<i>Vaselin.</i>	10,0

Mf. Ungt.

indiziert. Natürlich ist Dermatol nicht angezeigt für torpide Geschwüre, veraltete Fußgeschwüre u. s. w., wo eine reizende Behandlung am Platze ist. Für Fistelgänge, Abscesshöhlen lassen sich Stäbchen herstellen. Auch Dermatolgaze (10 und 20%) wird dargestellt. Vor der Jodoformgaze hat die Dermatolgaze den Vorzug, daß sie sich sterilisieren läßt.

*L. Hoffmann-Berlin.*

**Über das Dermatol**, von Dr. R. HEINZ. (*Berl. klin. Wochenschr.* 1891. No. 30.) H. skizziert in diesem Aufsatz den Gang der Untersuchungen sowie die leitenden Gesichtspunkte, die zur Darstellung des Körpers geführt haben, und zeigt dann, daß es antiseptisch wirkt, wo es mit den Bakterien beziehungsweise dem lebenden Gewebe in Berührung kommt. Es wirkt ferner in hervorragender Weise adstringierend und austrocknend.

*L. Hoffmann-Berlin.*

**Über das Europen, ein neues Jodprodukt in bakteriologischer und pharmakologischer Hinsicht**, von Dr. W. SIEBEL. (*Therap. Monatsh.* 1891. No. 7.) Die Farbenfabriken vormals F. BAYER & Comp. in Elberfeld haben aus der Jodierung von Phenolen und verwandter Körper einen Körper dargestellt, nämlich das Isobutylorthokresoljodid, das sie Europen nennen und welches in seinem physiologischen

Verhalten eine weitgehende Ähnlichkeit mit dem Jodoform darbietet. Das Europhen ist ein feines, gelbes Pulver, das in Wasser unlöslich ist, sich dagegen leicht löst in Alkohol, Äther, Chloroform und Öl. Es hat einen Jodgehalt von 28,1%. Es entsteht durch Einwirkung von Jod auf Isobutylorthokresol bei Gegenwart von Alkali. In trockenem Zustande ist dasselbe beständig, mit Wasser bei etwa 70° erwärmt, liefert es freies Jod, gibt aber auch im Kontakt mit Feuchtigkeit bereits bei gewöhnlicher Temperatur geringe Mengen Jod ab. Jodabsplattung erfolgt sowohl bei innerer Darreichung, als bei subkutanen Injektionen bei Tieren. In seinen Wirkungen auf Bakterien verhält es sich dem Jodoform vollkommen ebenbürtig. Durch Versuche hat S. festgestellt, daß das Europhen ebenfalls das Reduktionsvermögen des *Staphylococcus pyogenes aureus* energisch hemmt. Der Körper ist fast ganz geruchlos und scheint für den Menschen ungiftig zu sein, so daß er das Jodoform ersetzen kann.

L. Hoffmann-Berlin.

## Chronische Infektionskrankheiten.

### a. *Lepra*.

**Memoranda für vorzunehmende Nachforschungen über die Ursache der Lepra**, von JONATHAN HUTCHINSON. (*Journal of the Leprosy investigation Committee*. 1890. No. I.) (Fortsetzung aus Heft 3, Seite 124. Schluss.)

Diese Gleichmässigkeit ist jedenfalls eine sehr bemerkenswerte Erscheinung wie auch die anderen beiden Umstände, daß die Affektion keine Verwandtschaft zu anderen Krankheiten zu haben scheint noch auch sich mit anderen verbindet. Der betreffende Patient hat entweder Lepra oder gar nichts. Wir haben durchaus keine Ursache anzunehmen, daß Psoriasis, Morphoea oder irgend eine andere Art von Hautkrankheiten auf irgend eine Weise damit in Zusammenhang stehen. Dieses Faktum würde jedenfalls uns erheblich stärken in der Vermutung, daß schließlic die individuelle Acquisition eine viel grössere und die Erbllichkeit eine weit geringere Rolle bei der Entstehung des Leidens spielt, als man geglaubt hat.

Die irrige Auffassung bei den norwegischen Beobachtungen betreffs der Heredität scheint mir in Folgendem zu liegen. Alle norwegische Landleute — selbst die in bergigen Gegenden lebenden — essen in gewisser Menge gesalzene Fische, und es ist wohl möglich, daß sie auf diesem Wege zu den Keimen der Krankheit gelangen.

Das folgende Citat aus dem interessanten Bericht über Lepra auf den Shetland-Inseln aus der Feder des Pfarrers L. J. DEBES vom Jahre 1676 illustriert treffend die Schwierigkeiten, welchen damals der intelligente Beobachter beim Versuch einer Lösung der Frage von der Heredität begegnete.

„Sintemal nun diese Krankheit (Lepra) im Menschen lange Zeit ihr Wesen treibt, bevor sie hervorbricht, so geschieht es, daß manche denken, sie seien alle beide rein, so daß sie sich verheiraten; und doch findet es sich später, daß das eine von ihnen unrein ist. Gott und die Natur verfahren wunderbar mit solchen Leuten in ihrer Ehe, denn unter den Kindern, welche sie zeugen, sind die einen rein, die anderen unrein. Ich kenne in meiner Gemeinde drei Frauen, welche, ob schon sie selber unrein waren, dennoch viele Kinder geboren haben, von denen die meisten verehelicht sind, und es ist keines von ihnen bisher als unrein erwiesen worden; und darum nehmen die Leute bei ihrer Verehelichung nur wenig Sorge, ob die Eltern rein gewesen seien oder nicht. Ich habe auch ein Beispiel, daß der Vater unrein gewesen ist, und die Kinder waren dennoch gesund.“

„Es ist auch wahrgenommen worden, daß wenn zwei in der Ehe zusammen

lebten, und es fand sich, daß das eine infiziert war, so haben sie fortgefahren zusammen zu leben wie bisher, so lange als das andere nicht darüber murret, bis die Obrigkeit sie trennet, und dennoch bleiben die heilen unberührt; hingegen wird ein anderer infolge von auch ganz geringem Umgang von dem Leiden ergriffen. Hier sind noch Beispiele uns vor die Augen gestellt, daß arme Krüppel, die zwar rein aber hilflos sind, unter den Kranken im Siechenhaus untergebracht werden, daß sie mit ihnen essen, täglich mit ihnen verkehren und dennoch zeitlebens nicht befallen werden. Was heißt dieses, als daß Gott die Wahrheit seines Wortes bekräftigt, und die erfüllt so in einer gerechten Ehe leben und nicht auf ungerechten Wegen wandeln sondern ihre Hoffnungen auf Ihn setzen, daß weder Feuer noch Wasser noch ansteckende Krankheiten oder gefährvolle Pestilenz ihnen schaden soll.“

Die von HOLMBOE u. a. zuverlässig bezeugte Thatsache, daß die Krankheit bei den nach Nordamerika einwandernden Norwegern ausstirbt, ist ein gewichtiger Gegenbeweis gegen jeden noch so großen oder geringen Glauben an die Erblichkeit derselben.

### **Darlegung der Fischtheorie.**

Die Fischhypothese setzt keineswegs den Verbrauch von großen Quantitäten von Fischen voraus. Es ist ganz gut möglich, daß auch sehr kleine Mengen genügen können, ja sogar ein einziges Stückchen, wenn es den Bacillus enthält.

Es giebt viele verschiedene Wege, auf welchen die Fischnahrung die Krankheit hervorrufen kann. Erstens kann dieses durch die direkte Einführung des Bacillus in den Magen geschehen; zweitens kann man sich vorstellen, daß die Fischnahrung einen Bestandteil enthält, welcher einen schon in den Geweben existierenden Bacillus in einen Zustand der Aktivität versetzt. Das erstere ist die wahrscheinlichere Vermutung, und wenn sich diese Auffassung als richtig erweist, so ist es einleuchtend, daß schon sehr geringe Mengen von Fischen, wenn dieselben den Bacillus enthalten, in stande sein können, die Krankheit hervorzurufen.

Wenn wir annehmen, daß die Einführung des Bacillus in den Magen im Verein mit der Fischnahrung der erste und unentbehrliche Schritt ist, so ist es immer noch möglich, daß die Entwicklung des Parasiten durch solche Speise noch weiter gefördert wird. Auf diese Weise läßt sich auch die größere Intensität und Schnelligkeit in der Entwicklung der Krankheit in Ländern, wo das Leiden endemisch ist, erklären, sowie auch die Seltenheit der dortigen Heilungen, und es kann möglicherweise von großer Wichtigkeit sein, in Leprahospitälern den Gebrauch von Fischen als Nahrungsartikel zu untersagen.

### **Argumente und Thatsachen, welche für die Fischtheorie sprechen.**

Beim ersten Anblick sind die Beweise zu gunsten der Fischtheorie in der That sehr gewichtige.

Zu allen Zeiten und fast in jedem Lande, wo die Lepra geherrscht hat, ist die Fischnahrung mehr oder weniger verdächtigt worden. Vermutungen über die ätiologische Bedeutung der Fische begegnet man viel häufiger in den Lepraberichten als solchen mit bezug auf irgend welche andere Nahrungsgegenstände.

Es giebt keinen anderen Nahrungsartikel, der in allen Lepragegenden in Gebrauch wäre. Die eingeborenen Norweger essen wenig oder gar keinen Reis und die Engländer im Mittelalter aßen gar keinen. Schweinefleisch wird von den Juden sorgfältig gemieden, und dennoch erkrankten auch sie, während andererseits dasselbe in großen Mengen in tausenden von Plätzen genossen wird, wo trotzdem keine Lepra vorkommt. Wenn wir Lust verspüren, unseren Verdacht auf Käse, der in Zersetzung übergegangen ist, oder auf andere Derivate der Milch zu werfen, so tritt uns sofort die Thatsache entgegen, daß diese Nahrungsmittel im Binnenlande ungescheut

genossen werden, und trotzdem sich niemals Lepra entwickelt. Es kann auch keine Pflanzenart genannt werden, die allen Lepragegenden gemein und zugleich auf dieselben ausschließlich beschränkt wäre.

Wenn wir aber zu den Fischen gelangen, so ändert sich sofort das Aussehen der Thatsachen. Die meisten Plätze, wo Lepra stark vertreten ist, sind an der Seeküste gelegen. In gemäßigten Zonen erstreckt sich heutzutage die Krankheit niemals weit ins Binnenland hinein. Dieselbe ist auf Inseln besonders häufig vertreten. Überall wo die Bevölkerung hauptsächlich Fischnahrung genießt, da ist auch Lepra vorhanden. In fast allen großen Fischfaktoreien ist die Lepra zu Hause, und dieselbe findet sich ebenfalls häufig in allen Ländern, wohin diese Produkte am reichlichsten versandt werden.

Es ist hervorzuheben, daß diese Hypothese wahrscheinlich in bezug auf jede einzelne Gegend eine Modifikation der Details in der praktischen Ausführung bedingen wird. Namentlich gilt dieses in bezug auf die gemäßigten und die tropischen Klimaten. Es erscheint wahrscheinlich, daß gesundes Fischfleisch bei richtiger Räucherung oder Kochen in gemäßigten Ländern völlig ungefährlich ist. Hier nehmen auch vereinzelte Fälle niemals ihren Anfang. Selbst wo die Lepra in gemäßigten Zonen endemisch ist, acquirieren Einwanderer, welche zum Aufenthalt dorthin kommen, die Krankheit nur selten oder niemals. Bei solchen ist die Affektion auf gewisse Klassen und zwar fast ausnahmslos auf die allerärmlichsten beschränkt. In tropischen Ländern sind dagegen sporadische Fälle häufig; es leiden alle Klassen von Menschen, und die Einwanderer aus gesunden Ländern, auch die in günstigen äußeren Verhältnissen lebenden, acquirieren nicht selten die Krankheit. Der Schluss ist also wahrscheinlich gerechtfertigt, daß das Lepragift in heißen Ländern viel intensiver wirkt als in kalten, und daß demnach eine zufällige Übertragung um so leichter stattfindet. Wenn wir diese Deduktion auf die Fischtheorie übertragen, so ist es wahrscheinlich, daß man in Norwegen eine sehr große Menge Fisch längere Zeit hindurch zu sich nehmen muß, und daß derselbe von schlechter Beschaffenheit sein muß, wenn die Gefahr die gleiche sein soll, welche beim Genusse einer sehr kleinen Menge anscheinend gesunden Fisches in Westindien oder Burmah besteht. Die in warmen Gewässern und in Ländern, wo die Zersetzung sich frühzeitig einstellt, gefangenen Fische sind wahrscheinlich viel gefährlicher als die in kalten oder gemäßigten Zonen gefangenen. Wir dürfen auch wohl berechtigt sein zu glauben, daß alle Arten von präparierten Fischen, mögen sie eingesalzen oder auf sonstige Weise zubereitet sein, und ferner alle Arten von rohem Fisch viel gefährlicher als frische, gründlich gekochte Fische sind.

#### **Nachforschungen über den Verbrauch an Fischen in den einzelnen Gegenden.**

Mit bezug auf die Fischtheorie ist es wünschenswert, mit allen Einzelheiten die sämtlichen auf die Fischzufuhr in den einzelnen Gegenden bezüglichen Thatsachen zu verzeichnen. Unter dem Begriff „Fische“ sind zu diesem Zwecke auch alle Arten von Schalthieren, Krebse, Hummer, Krabben und Seeheuschrecken, sowie alle anderen aus dem Wasser entnommenen Lebewesen zu verstehen.

Ist die Zufuhr von frischen Fischen eine reichliche? Stammt dieselbe aus dem Meer oder aus Süßwasser her? Werden gewisse Arten, welche für ungesund gelten können, auch gegessen?

Werden die Fische meistens ganz frisch genossen, oder werden dieselben manchmal bis zum Eintritt der Zersetzung aufbewahrt?

Werden irgend welche besondere Fischarten ausschließlich von speziellen Klassen der Bevölkerung gegessen?

Ist die Fischzufuhr das ganze Jahr hindurch eine gleichmäßige, oder steht dieselbe nur zu gewissen Jahreszeiten zu Gebote?

Werden gesalzene Fische gegessen, und wenn dem so ist, woher stammen dieselben? — Von welchen Klassen werden gesalzene Fische gegessen?

Werden irgend welche besondere Arten von präparierten Fischen oder von Fischkonserven gegessen, und von welchen Klassen werden dieselben gebraucht?

Existieren irgendwelche Kasten in der Bevölkerung, von denen man wahrscheinlich in voller Wahrheit behaupten kann, daß sie thatsächlich in keinerlei Form Fischnahrung jemals zu sich nehmen?

Werden Fische jemals in rohem Zustande gegessen, und wenn dem so ist, welcher Art sind dieselben? — Wie lange lassen sich die Fische frisch erhalten?

Wird in Ihrer Gegend von Seeheuschrecken, Krabben, Krebsen, Hummern Tintenfischen, Seemäusen, Seegurken etc. einzeln oder insgesamt ein ausgedehnter Gebrauch gemacht?

Findet Versand von Meeresprodukten aus Ihrer Gegend statt, und wenn dem so ist, wohin geht derselbe?

Bekanntlich enthalten Fische öfters verschiedene Arten von Bazillen, und man weiß auch, daß das Leben dieser Parasiten eher verlängert wird als nicht, wenn ein mäßiges Einsalzen der Fische stattfindet, und daß sie ein außerordentlich zähes Leben haben.

Es wäre sehr wünschenswert, mikroskopische Untersuchungen an Fischen in ihren verschiedenen Formen anzustellen, um nach dem Vorhandensein von Bakterien zu forschen.

Wenn die Bevölkerung aus einer Anzahl verschiedener Rassen oder Kasten besteht, deren Gewohnheiten in bezug auf die Verwendung der Fischnahrung sich merklich unterscheiden, so wäre es alsdann sehr wünschenswert in Erfahrung zu bringen, welche Rasse oder Kaste am meisten von der Krankheit zu leiden hat. Bei der Angabe der Anzahl der nachweislichen Aussätzigen ist es ferner wünschenswert, daß die Verhältniszahlen der einzelnen Rassen oder Kasten zur Bevölkerung im ganzen auch mitgeteilt werden. Auch muß auf die vielfachen Möglichkeiten der Verheimlichung der Krankheit bei den reicheren Klassen Bedacht genommen werden.

Wenn wir die Negierung des Fischgenusses seitens Leprakranker verzeichnen, so müssen wir auch Vorsicht walten lassen. Diejenigen, welche Kasten, denen der Genuß von Fleischnahrung untersagt ist, angehören, werden naturgemäß gerne leugnen, daß sie von der Vorschrift abgewichen seien. Die Versuchung, Fischspeisen als Zukost zu genießen, muß doch bei den auf eine ausschließlich vegetabilische Diät angewiesenen Menschen eine sehr große sein. Unter solchen Umständen werden gerade diejenigen, welche am allerseltensten Fische essen, (z. B. die Bewohner der hinteren Binnenländer), wahrscheinlich in die Lage kommen, diese Nahrung in ihrem gefährlichsten Zustand der eintretenden Zersetzung zu erhalten. Man muß sich erinnern, daß die Mitglieder derjenigen Kasten, denen es untersagt ist zu töten, sich oft mit Freuden aller Gelegenheiten bedienen, wenn ein Tier tot aufgefunden ist oder von anderen getötet wird. Somit ist die nackte Behauptung, daß der Aussatz bei Klassen vorkomme, welche aus religiösem Bedenken niemals animalische Nahrung zu sich nehmen, gewöhnlich ohne wirklichen Wert. Sorgfältige, sogar skeptische Nachforschungen müssen angestellt werden um festzustellen, ob der jedesmalige Patient thatsächlich und immer, namentlich was eingemachte Fischspeisen betrifft, enthaltsam gewesen war.

Ich glaube nicht, daß in den gemäßigten Klimaten, wo Lepra vorherrscht, sich irgend welche Thatsachen werden eruieren lassen, welche imstande wären die

Fischtheorie zu diskreditieren. Die Bewohner dieser Gegenden sind alle gewöhnt, Fische als Nahrungsartikel zu benutzen. In Norwegen herrscht die Affektion hauptsächlich unter den Fischern und an der Seeküste. Wo sie sich im Binnenlande auf den Bergen findet, da betrifft dieses immer Landleute, welche in gewissem Grade sich mit Fischen, theils frisch, theils gesalzen nähren. Es gibt keine Abtheilung in der Bevölkerung Norwegens, welche nicht mehr oder weniger Fischspeisen zu sich nähme, und für weitaus die meisten Bewohner dieses Landes bilden dieselben die hauptsächlichste Form der animalischen Nahrung, die ihnen zu Gebote steht. Die wenigen Plätze an der Ostsee und dem Bottnischen Meerbusen, wo Lepra jetzt noch zu finden ist, sind alles Fischereistationen, und die über die frühere Geschichte dieser Ortschaften schreibenden Autoritäten sagen aus, daß die Krankheit sich gleichzeitig mit der Abnahme des Fischhandels fast gänzlich von diesen Gebieten zurückzog. In Island werden wie in Norwegen Fische mehr oder weniger allgemein gegessen, und die Krankheit ist in den Fischerhäfen besonders häufig vertreten. In Neu-Braunschweig sind die Fischereistationen die einzigen Stellen, an denen sich die Affektion findet. Für ganz Europa gilt Ähnliches. Die Krankheit kommt jetzt im Binnenlande nicht vor, und sie ist in protestantischen Ländern unbekannt, während sie, allerdings meist spärlich, in einigen Teilen Spaniens und Portugals (wohin aus Norwegen eingezogene Fische zum Gebrauche während der katholischen Fasten importiert werden), an gewissen Stellen der Mittelmeerküste und auf einigen Inseln, namentlich Cypern und Kreta, noch zu finden ist. Auch aus der Neuen Welt sind keine widerstreitende Thatsachen zu erwähnen. In Neu Orleans, auf den Westindischen Inseln, in Mexiko, Guiana, Brasilien und an anderen Plätzen, wo die Krankheit vorherrscht, sind Fische zu haben und werden auch ohne Vorurteil von allen Klassen genossen. Hier wie überall sonst ist das Leiden an der Meeresküste am meisten verbreitet, und wenn dasselbe sich nach dem Innern des Landes ausbreitet, so findet dies nach Plätzen statt, denen entweder ein Vorrat von Süßwasserfischen zu Gebote steht, oder denen Salzfische von der Küste her zugeführt werden. Viele der Völkerschaften, welche am meisten befallen sind, halten die katholischen Fasten. Auf den Inseln des Stillen Ozeans, wo das Leiden zu finden ist, treten uns sofort viele Thatsachen entgegen, welche prima facie zu gunsten der Fischtheorie sprechen, während nichts als Gegenbeweis anzuführen ist. Auf beinahe sämtlichen kleinen Inseln wird von der Fischnahrung gewöhnlich ein sehr ausgedehnter Gebrauch gemacht, und die dortigen bilden keine Ausnahme von dieser Regel. Dies trifft, glaube ich, namentlich bei den Sandwichs-Inseln zu, denn hier werden Fische oft in rohem Zustand und auch nach ungenügender Einsalzung gegessen. In Neu-Seeland herrschte früher das Leiden in einiger Ausdehnung vor, ist aber seit Einführung der europäischen Civilisation mit ihren Vorräten an Hammelfleisch und Getreide an Stelle der Meeresprodukte völlig ausgestorben. In China, wo der Aussatz stark verbreitet ist, ist die ganze Bevölkerung berüchtigt wegen ihrer Vorliebe, jedes beliebige aus dem Wasser gewonnene Lebewesen als Nahrung zu verwerten. Auf Madagaskar sind Fische überall zu haben; es besteht kein durch die Religion oder durch Klassenvorurteile bedingtes Gebot gegen deren Benutzung, und die Eingeborenen verzehren sie in einem Zustand, in welchem sie für den Europäer ekelhaft sein würden. Dasselbe gilt wahrscheinlich in der nämlichen Weise für die anderen Inseln auf der ostafrikanischen Küste und für alle diejenigen Küstenstriche, welche die Krankheit beherbergen. Borneo, Sumatra, die Malayische Halbinsel und die angrenzenden Inseln liefern alle reichlich Fische, und sind alle mehr oder weniger von Lepra heimgesucht. Dasselbe gilt von Burmah. Thatsächlich sind nur auf Ceylon und in Indien Verhältnisse, die in ernstlichem Widerspruch mit unserer Theorie stehen, zu konstatieren. Vom ersteren sind aber

die Beobachtungen keineswegs unwiderlegbar, denn die Affektion findet sich hauptsächlich an Stellen und unter Bedingungen, die einen leidlich ausgiebigen Verbrauch an Fischen sowohl möglich als auch wahrscheinlich machen, während in betreff derjenigen Genossenschaften unter der Bevölkerung, denen das Töten untersagt ist, uns glaubwürdig bezeugt wird, daß sie tot gefundene Tiere mit Lust verzehren. In Indien selbst sind die Beweise noch weit gewichtiger. Hier ist die Verbreitung der Krankheit an der Seeküste und in den Thälern zwar markierter, indessen findet sich dieselbe mehr oder weniger weit nach dem Innern zu ebenfalls vertreten, sogar an Stellen, wo der Vorrat an Fischen notwendig sehr gering sein wird, wo die Armut der Einwohner sie daran verhindert sich Fische zu verschaffen, und wo bei einigen Klassen religiöse Bedenken deren Genuß verbieten. Es ist nicht unwahrscheinlich, daß es in Indien viele tausende von Aussätzigen gibt, welche auf die Frage, ob sie jemals Fische gegessen hätten verneinend antworten würden. Es gibt wahrscheinlich an manchen Binnenplätzen Leprahospitäler, in denen mit Leichtigkeit Statistiken angefertigt werden könnten zum Beweise, daß ein sehr bedeutender Teil der Kranken unmöglich die Affektion durch die Benutzung von Fischspeisen erhalten haben könnten. Bevor wir aber derartige Behauptungen und derartige anscheinende Beweise als entscheidend für die Unrichtigkeit einer Theorie, welche so kräftige Unterstützung aus allen anderen Weltteilen bezieht, gelten lassen können, ist es wünschenswert, daß diese Fakta sorgfältig gesichtet werden. Daß die Aussagen der Eingeborenen betreffs ihrer eigenen diätetischen Gewohnheiten nicht immer ohne einen gewissen Vorbehalt aufgenommen werden sollten, muß jedem einleuchten, wenn man sich erinnert, daß die Wahrhaftigkeit dort nicht sehr hochgehalten wird, und daß bei vielen der also Befragten das Eingeständnis, Fischspeisen gegessen zu haben, gleichbedeutend wäre mit der Bekenntnis einer Erniedrigung oder sogar einer vermeintlichen Sünde. Wir müssen derartige Erklärungen mit Hilfe unseres gesunden Menschenverstandes und der Kenntnis der menschlichen Natur beurteilen, und wir dürfen nicht übereilt die Ergebnisse unserer ersten Nachfragen in statistischen Tabellen gleich verzeichnen wollen. Was die Armut betrifft, so mag es allerdings wahr sein, daß durch dieselbe in vielen Gegenden irgend eine gewohnheitsmäßige und ausgiebige Verwendung der Fischnahrung unmöglich gemacht wird, aber dennoch mag dieser Faktor unfähig sein es zu verhindern, daß die betreffenden Menschen diese Speise gelegentlich und sogar gerade in der allerschlimmsten Form sich verschaffen. Daß es Gegenden im Binnenlande gebe, wo Fische niemals zu haben sind, ist wiederum eine sehr angreifbare Behauptung. In der Regenzeit füllen sich selbst in den wasserärmsten Gegenden die Pfützen rasch an, und ebenso schnell entwickeln sich Fische in ihnen. Die Stadt und Umgegend von Bickaree (in der Mitte einer Sandwüste gelegen) sind vielleicht von allen Teilen Indiens diejenigen, wo man am allerwenigsten das Vorhandensein von Fischen vermuten würde. Und dennoch wird uns versichert, daß selbst hier Fische zu gewissen Zeiten auch gefangen werden. Andererseits wieder muß man es betonen, daß diejenigen Ortschaften, wo frische Fische nicht leicht zu bekommen sind, gerade diejenigen sein werden, wohin gesalzene Fische und Fischkonserven (vielleicht das allergefährlichste von allen) am allerehesten hintransportiert werden würden.<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Alle Gewässer Indiens, das Meer, die Flüsse, die Behälter sind mit einer großen Menge der verschiedensten Fische überfüllt. Dieselben werden in jeder denkbaren Art und Weise gefangen und liefern einen beträchtlichen Teil der Nahrung der ärmeren Klassen. Sie werden in frischem Zustand oder beinahe so frisch wie möglich gegessen, denn die Kunst des Konservierens wird dort nicht allgemein ausgeübt infolge des Druckes, welcher durch die Salzsteuer ausgeübt wird.

Obiges Citat stammt von der ausgezeichneten Abhandlung Sir W. W. HUNTERS über Indien in der *Encyclopaedia Britannica* her. — Ein Herr, der in verschiedenen



Man muß sich deutlich vergegenwärtigen, daß die in Indien zu beobachtenden Thatsachen im Grunde der Hauptsache nach eine Stütze für die Fischtheorie abgeben. Die Krankheit herrscht hauptsächlich an der Meeresküste und in den Thälern. An Stellen, wo Fische, wie behauptet wird, wenig in Gebrauch sind, da ist die Krankheit ebenfalls eine Seltenheit. Sie findet sich weit seltener bei Mitgliedern derjenigen Kasten, denen der Gebrauch animalischer Nahrung untersagt ist, zum Beispiel bei den Brahmanen der ersten Rangordnung, als bei anderen Personen. Es ist ferner sehr wahrscheinlich, daß manche scheinbare Ausnahme auf Irrtümern in der Diagnose der Krankheit beruht.

#### **Über die Beweisgründe für das autochthone Vorkommen der Lepra in verschiedenen Gegenden.**

Einen wichtigen Teil dieser Untersuchung bildet die Frage, ob die Lepra an verschiedenen Plätzen autochthon entstanden sei oder nicht. Die Beweise hierfür müssen an Ort und Stelle mit großer Sorgfalt und einem gewissen Grade von Ungläubigkeit angestellt werden. Man begegnet keineswegs selten in bezug auf die Einschleppung der Krankheit durch Reisende lokalen Berichten, welche sich sehr weit von dem tatsächlichen Sachverhalt entfernen. Der Mangel an medizinischen Beobachtungen unter den unzivilisierten Völkern bedingt, daß derartige Behauptungen betreffs der Vergangenheit leicht aufzustellen und bei dem vollständigen Mangel an zuverlässigen Berichten schwer zu widerlegen sind. So ist es z. B. jetzt allgemein gebräuchlich zu behaupten, es sei die Lepra auf den westindischen Inseln und an der Küste von Südamerika unbekannt gewesen, bis dieselbe von den Negern eingeschleppt wurde. Wir haben aber begründete Ursache daran zu zweifeln, ob wirklich glaubwürdige Beweise für deren Abwesenheit bestehen. Bei vielen der halbwilden Völkern wurde die Krankheit mit solchem Abscheu betrachtet, daß man die davon befallenen Opfer systematisch umbrachte, sobald man die ersten Anzeichen der Krankheit bei ihnen erkennen konnte.<sup>3</sup>

Auf diese Weise würde die erkennbare Häufigkeit des Leidens sehr vermindert werden, und die Wahrscheinlichkeit, daß zufällig europäische Reisende von derselben Kenntnis erhielten, erheblich herabgesetzt werden. Die Art und Weise, wie die Krankheit jetzt in circumscribten Gebieten über einen sehr beträchtlichen Teil der Erde verbreitet ist, legt jedenfalls die Vermutung nahe, daß dieselbe aus lokalen Ursachen de novo entstehen kann. Man würde wohl auf Inseln, welche in größerer Entfernung vom Festlande sich befinden, die beste Gelegenheit haben diese Möglichkeit zu beurteilen.<sup>4</sup> Neu-Seeland und die Fidji-Inseln können, wie mir scheint, als gute Beispiele gelten. Es wird jetzt allgemein eingeräumt, daß die Lepra eine Krankheit ist, welche in allen Himmelsstrichen und bei allen Menschenrassen sich durch Erscheinungen offenbart, welche im wesentlichen stets dieselben sind. Wesentliche Unterschiede werden niemals wahrgenommen. Die Beschreibung der Krankheit,

---

Teilen Bengaliens seinen Wohnsitz gehabt hatte, und selbst an Aussatz erkrankt war, sagte mir auf Befragen, es gebe wenige oder gar keine Ortschaften, wo Fische nicht zu haben wären. Er erklärte mit Bestimmtheit: „Die Eingeborenen essen alles, was sie mit ihren Mitteln kaufen können. Mitglieder aller Kasten essen Fische. Einige essen kein Geflügel, aber bei keinem ist das religiöse Vorurteil ein Hindernis gegen den Genuß von Fischen.“ Er hatte nie einen Europäer, außer sich selbst, an Lepra erkranken sehen, aber er hatte von einem vereinzelt Falle gehört.

<sup>3</sup> Und mit diesen Leprakranken zusammen nicht unwahrscheinlicherweise viele Kranke mit chronischen Hautkrankheiten, die gar keine Lepra hatten.

<sup>4</sup> Es wurde zeitweilig behauptet, daß Aussatz auf den Sandwichs-Inseln de novo eingeführt worden sei, aber man weiß jetzt, daß dies ein Irrtum war, und daß die Affektion wahrscheinlich dort autochthon gewesen war.

wie sie in Ost- oder Westindien beobachtet wird, paßt eben so gut auf die Symptome, welche sie in Norwegen oder auf Island hervorruft. In allen Ländern ist der Verlauf so ziemlich der gleiche, und überall ist das Krankheitsbild, so weit unsere bisherigen Kenntnisse reichen, ein streng abgegrenztes, ohne Verwandtschaft mit anderen Krankheiten. Diese Einheit in den Erscheinungen darf sehr wohl als ein Beweis zu gunsten der hohen Wahrscheinlichkeit, daß die Ursache des Leidens in allen Ländern eine und dieselbe ist, gelten. Nun steht aber fest, daß sowohl in Neu-Seeland als auch auf den Fidschi-Inseln Lepra schon bei den Ureinwohnern geherrscht hat. In Neu-Seeland bewirkte die europäische Kolonisierung ein fast totales Verschwinden der Seuche.<sup>5</sup> Auf den Fidschi-Inseln dagegen hat dieselbe, wie es scheint, zugenommen. Diese verschiedenen Wirkungen lassen sich vielleicht durch folgende zwei Umstände erklären: erstens wurden früher nach Landessitte auf den Fidschi-Inseln sämtliche Leprakranke getötet; zweitens ist auf Neu-Seeland in weit ausgedehnterem Maße als auf den Fidschi-Inseln die Fischerei durch den Ackerbau ersetzt worden.

Jedenfalls liegt es allen Forschern, welche dazu die Gelegenheit haben, jetzt ob, nach einheimischen Überlieferungen über das frühere Vorhandensein des Leidens sorgfältig zu fahnden sowie nach dem Grade der Ausbreitung zu forschen, wobei sie aber nicht nur für Unwissenheit, sondern auch für absichtliche Täuschungen einen weiten Spielraum frei lassen müssen.

#### **Der Einfluß der Chinesen bei der Verbreitung der Lepra.**

Heutzutage wird von allen Seiten zugestanden, daß die Einwanderung der Chinesen eine große Gefahr durch die mögliche Einschleppung der Lepra bedingt und auch zur Vermehrung derselben an Stellen, wo sie bereits existiert, beiträgt. Die diesbezüglichen Thaten scheinen keinen Zweifel zuzulassen. Die Krankheit ist nach Kalifornien eingeschleppt worden, und auf den Sandwichs-Inseln ist dieselbe bedeutend vermehrt worden. In früheren Zeiten schien es, daß die Negerstämme sich in dem nämlichen Verhältnisse zu der Krankheit befanden, wie heutzutage die Chinesen. Zur Erklärung des Umstandes, daß diese Gefahr mit einzelnen Stämmen besonders verbunden ist, können verschiedene Theorien vorgebracht werden. Fürs erste kann aber sofort festgestellt werden, daß dabei eine erbliche Übertragung offenbar nicht die Erklärung für diese Erscheinung ist, denn es haben weder früher die Neger noch jetzt die Chinesen mit den anderen Stämmen in einem irgendwie bedeutenderen Maße Heiraten eingehen dürfen. Die Vermutung, als habe die Vaccination zur weiteren Verbreitung des Leidens beigetragen, ist allerdings in betreff der Sandwichs-Inseln von einigen Autoren verfochten worden. Zur Zeit aber, als die Neger die Affektion nach Amerika eingeschleppt haben sollen, gab es kein Impfen. Das direkte Kontagium oder die Infektion sind natürlich die leichtesten und am nächsten liegenden Erklärungen, die vorgebracht werden können. Hier jedoch tritt uns die große Menge von Beweisgründen, welche die ganze Theorie vom Kontagium durchaus unwahrscheinlich erscheinen macht, entgegen sowie namentlich das völlige Fehlen aller Beweise irgend welcher besonderen Infektionsgefahr bei einem großen Teil der Fälle. Auch ist von den in den Ländern, aus denen die Auswanderer stammen, lebenden Ärzten hervorgehoben worden, daß dort die Krankheit nur in mäßigem Grade vorhanden und nicht im Zunehmen begriffen war. Somit würden wir, wie es scheint, der Thaten gegenüberstehen, daß ein Chinese, der in seiner Heimat keine Quelle des Kontagiums abgab, auf den Sandwichs-Inseln zu einer solchen werden müsse. Eine sehr wichtige allgemeine Bemerkung ist hier am Platze, nämlich die, daß man

<sup>5</sup> Jedoch nicht ohne daß einige Engländer ihr zuvor zum Opfer gefallen waren.

weder von den Negern noch den Chinesen jemals behauptet hat, daß sie die Krankheit auch ins Innere des Landes hineingetragen hätten. Es sind nur einige bestimmte Plätze, namentlich Inseln und Küstenstriche, wo sie eine Ausbreitung der Seuche bewirkt haben. Nach England z. B. und anderen Teilen von Europa sind Chinesen, unter denen auch Leprakranke sich befanden, in gewisser Anzahl eingewandert, aber sie haben hier die Lepra nicht eingeführt. Nur an Stellen in ähnlicher Lage wie die Sandwichs-Inseln sind sie in dieser Weise erfolgreich gewesen. Diejenigen welche glauben, daß Lepra eine Krankheit ist, deren Keim in der Verbindung mit der Nahrung in den Körper aufgenommen wird, verfügen über eine Erklärung, welche ganz anders ist als irgend eine sich auf die Infektionstheorie oder die Lehre vom Kontagium stützende Erläuterung. Es wird der Rat erteilt, überall wo ein einwandernder Stamm Lepra mitschleppt, Nachforschungen anzustellen, ob irgend welche Neuerungen in betreff der Nahrung eingeführt worden seien. Solche Nachfragen sind besonders angezeigt, wo es sich um Chinesen handelt, die ja ein Volk von Köchen sind, und die überall, wohin sie kommen, die Lieferanten für Nahrungsmittel in der betreffenden Gegend werden. Gärtnerei, Hühnerzucht und Fischerei sind die angestammten Beschäftigungen der Chinesen, und sie sind bereit, fast Alles und Jedes, was gelebt hat, zu kochen und zu essen. Es ist ganz gut möglich, daß die Chinesen auf den Sandwichs-Inseln Neuerungen auf dem Gebiete der Kochkunst, namentlich in bezug auf Schalthiere und Fische eingeführt haben mögen. Diese Hypothese würde dann auch die Erklärung dafür geben, daß die Chinesen die Krankheit nur an gewissen Plätzen einführen, während an anderen dieses Resultat garnicht eintritt.

#### **Verschiedene Zwecke der Lepraheime.**

Drei gesonderte und verschiedene Zwecke können mittelst der Leprahäuser verfolgt werden. Erstens kann man damit bloß die äußere Lage der Leidenden verbessern wollen, ihnen eine Heimstätte, Nahrung und so viel Besserung und Aussicht auf Heilung gewähren, als durch Medikamente zu erzielen ist. Auf diese Weise leisten sie nur gutes. Zweitens mag man sie, wie dies lange Zeit in Norwegen die Meinung war, für das beste Mittel halten, um Heiraten und die Vererbung des Leidens auf die Kinder zu verhüten. Um diesen Zweck zu erreichen, ist es nicht notwendig Zwangsmittel anzuwenden, denn es kann Nutzen gestiftet werden, selbst wenn die sämtlichen Leprakranken eines Landesteils auch nicht alle auf einen und denselben Ort zusammen gebracht werden. Das dritte und letzte Ziel, dasjenige, welches das allerwichtigste ist, wenn die Thatfachen die theoretische Absicht rechtfertigen, ist die Verhinderung des Kontagiums. Hierüber sind aber sehr beträchtliche Meinungsverschiedenheiten vorhanden, da die Ansichten über den Grad der Kontagionsgefahr weit auseinander gehen. Daß das Kontagium die einzige Möglichkeit der Weiterverbreitung der Lepra sei, werden sehr wenige Beobachter überhaupt und wahrscheinlich kein einziger Arzt glauben, und dennoch haben viele Autoren gemeint, es könne die Krankheit durch bloße Isolierungsmafsregeln extirpiert werden, was doch offenbar ein aussichtsloses Beginnen ist, wenn diese Auffassung keine Berechtigung hat. Vielmehr muß man, wenn die Krankheit durch anderweitige Ursachen ebenfalls entsteht, auch diesen zu Leibe gehen, wenn anders die Krankheit jemals ausgerottet werden soll.

Ich möchte nachdrücklich erklären, es kann niemand, dem alle diesbezüglichen Umstände bekannt sind, imstande sein zu glauben, daß das Kontagium jetzt oder in früheren Zeiten der Hauptfaktor bei der Ausbreitung der Lepra gewesen sei. Von den wenigen medizinisch gebildeten Beobachtern, welche heutzutage die Möglichkeit des Kontagiums einzugestehen bereit sind, glauben nur wenige oder gar keine, daß dieses ein sehr wirksamer Faktor sei. Allen denjenigen, welche glauben, daß die Lepra eine durch die Nahrungsmittel bewirkte Krankheit ist, und daß dieselbe, wenn

überhaupt, so jedenfalls nur in minimalem Maße contagiös ist, ist der Gedanke, dieselbe durch Isolierungsmaßregel ausrotten zu wollen eine Abgeschmacktheit. Für sie nimmt der Aussatz ungefähr dieselbe Stellung ein wie die Gicht und muß durch Beobachtung ähnlicher Maßregeln verhütet werden.

### **Ist es überhaupt möglich die Isolierung aller Fälle durchzusetzen?**

Die ungeheuren Schwierigkeiten, denen man heute bei dem Versuche, die Isolierung durchzusetzen, begegnet, ermöglichen uns das Verständnis für dasjenige, was in früheren Zeiten vorgekommen sein muß. Wir können uns eine Vorstellung einiger ihrer Schwierigkeiten machen, wenn wir die Äußerungen von R. W. MEYER in seinem offiziellen Berichte über die Niederlassung zu Molokai auf den Sandwich-Inseln lesen. Als ein fester Anhänger der Contagiumslehre und des Wertes der Isolierung als des einzigen Mittels, die Ausbreitung der Krankheit zu verhindern, schreibt er folgendermaßen: „Nach einer höchst sorgfältigen Überlegung finde ich, daß diese Frage ein Prinzip von der größten Wichtigkeit in sich schließt und daß zur Entscheidung derselben die Pflicht, die man sich selbst und seinen Mitmenschen gegenüber hat, allein maßgebend sein muß. Diese Frage verlangt, daß bei ihrer Entscheidung jede Beeinflussung durch das Gefühl des Mitleids für die unglücklichen Kranken absolut ausgeschlossen werde.“ Er fährt fort: „Niemand, der nicht gänzlich gefühllos ist, wird leugnen, daß die lebenslängliche Trennung von Eheleuten, Eltern und Kindern und Geschwistern u. s. w. eine sehr große Härte ist, ja daß man von diesen unglücklichen Kranken ein sehr großes Opfer zu gunsten ihrer übrigen Mitmenschen fordert.“ Er fügt noch hinzu: „Halbe Maßregeln sind schlecht, oft schlimmer als gar keine, und dieses ist in dieser ersten Angelegenheit besonders wahr.“

Nun behaupte ich, daß die Isolierung der Aussätzigen zu keiner Zeit und unter keinen Umständen jemals mehr als eine halbe Maßregel gewesen ist. Diese Einrichtung ist von einer solchen Unmenschlichkeit, daß es niemals möglich gewesen ist, den Verkehr der Gesunden mit den Kranken völlig zu unterdrücken. In den meisten Fällen von sogenannter Isolierung sind die getroffenen Maßregeln (angenommen daß die Krankheit sich durch Contagium fortpflanzt) eine bloße Täuschung.

Daß dieses in Molokai, wo, wenn überhaupt so hier gewiß der Versuch der Isolierung energisch gemacht worden ist, der Fall ist, geht aus folgenden Thatsachen hervor: In Molokai befinden sich 749 Aussätzige. Mit ihnen zusammen leben 144 Freunde und Verwandte, deren Ausschließung man nicht hat durchsetzen können, aber die nicht zum Bleiben gezwungen werden können. Ferner gibt es 49 Einwohner im Orte, welche volle Freiheit haben nach Belieben zu gehen und zu kommen. Diese Freunde und Verwandten leben mit den Leprakranken zusammen und in vielen Fällen teilen sie mit ihnen die denselben von der Regierung zugewiesenen Nahrungsmittel.

*Philippi-Nieheim.*

**Beitrag zur Contagiosität der Lepra**, von Dr. F. FORME. (*Archives de Médecine navale*. Paris 1890. Vol. 53.) Bevor Verf. die Frage: „wie ist die Lepra von den einheimischen dunklen Einwohnern auf die nach Neu-Kaledonien transportierten weißen Menschen übergegangen?“ zu beantworten unternimmt, sucht er zunächst festzustellen, daß eine derartige Übertragung des Leidens in der That stattgefunden hat. Er schildert den Fall von CHARLES LOUIS, welcher in Belgien geboren, im Jahre 1864 verurteilt und (in seinem 31. Lebensjahre) bald nach seiner Verurteilung nach Neu-Kaledonien übergeführt wurde. Am Ende seiner Strafzeit im Jahre 1879 wurde er wieder in Freiheit gesetzt. Bis zu dieser Zeit hatte er die Kolonie niemals verlassen. Wenn wir nun dieses Mannes Lebenslauf nach den

einzelnen Perioden einteilen, so stellt sich heraus, daß er in den Jahren 1874 bis 1879 keine Symptome von Lepra dargeboten hat, und es ist nicht nachzuweisen, daß er überhaupt mit Leprakranken in Berührung gekommen war. Der zweite Zeitraum erstreckt sich von 1879, dem Zeitpunkte seiner Freilassung, bis zum Jahre 1881, als seine Krankheit als solche diagnostiziert wurde. Verf. konnte keinen Anhalt dafür finden, daß der Patient während der Jahre 1879 bis 1881 sich dem Kontagium ausgesetzt hätte. Vom Jahre 1881 ab lebte er sechs Jahre lang mit einigen Kranken von Moméa zusammen, und er sagt aus, er hätte einige Eingeborene dort gekannt, welche an einer ihm in Belgien und Frankreich niemals vorgekommenen Krankheit litten. Er bemerkte zuerst im Jahre 1885, daß er erkrankt sei, also 6 Jahre nach seiner Freilassung aus dem Gefängnisse.

Verf. bemerkt, daß man in diesem Falle jedenfalls schwerlich irgend eine erbliche Infizierung annehmen könne, zumal er in Belgien geboren und erst im 42. Lebensjahre, nachdem er mit einigen der einheimischen Leprakranken in Berührung gekommen war, an dieser Affektion erkrankte. Die Ansicht FORMES geht dahin, daß die zur Übertragung der Lepra von dem einen auf den anderen Menschen nötigen Bedingungen den bei der Übertragung der Tuberkulose geltenden ähnlich sind, und es können in gleicher Weise von beiden Krankheiten gesagt werden: „Das Leiden ist einimpfbar, folglich ist es kontagiös.“

*Alfred Eddowes-London.*

**Die Kontagiosität der Lepra**, von Dr. F. FORME. (*Archives de Médecine navale*. 1890. Vol. 54. pag. 161.) Mit vorliegender Abhandlung bezweckt der Verf. einige Thatsachen zu verzeichnen, welche auf die Frage von der Kontagiosität der Lepra Bezug haben, wie selbige in Lepragegenden beobachtet worden sind. Zunächst bespricht er die Ansichten von verschiedenen Autoritäten über diesen Gegenstand. — Was die Tierversuche betrifft, so meint er, wenn die Herren ED. ARNING und ERNEST BESNIER mit ihrer Annahme, daß die Leprabazillen nur das menschliche Geschlecht befallen, Recht haben — obgleich sie alle beide übereinstimmend erklären, daß Lepra kontagiös ist —, so kann man kaum einsehen, wie überhaupt die Versuche der Darstellung von Reinkulturen irgend einen Nutzen gewähren sollen. Verf. weist von keinem bestimmten Falle, wo die Krankheit auf niedere Tiere übertragen worden sei, aber er berichtet, einen Hund beobachtet zu haben, welcher möglicherweise an dem Leiden erkrankt war; ferner erwähnt er, daß Dr. P. L. SYMOND bei einem Esel wahrscheinlich die Krankheit ebenfalls beobachtet habe. Ferner citiert er die positiven experimentellen Impfungen an Kaninchen mit Lepra, welche R. MELCHERS und P. ORTMANN (*Berl. klin. Wochenschr.* 1885) ausgeführt haben. Diese Forscher brachten Stückchen von Lepraknötchen in die vordere Augenkammer von drei Kaninchen und erzeugten dadurch krankhafte Neubildungen am ganzen Körper der Versuchstiere. Es fanden sich unzählige Leprabazillen in Kolonien oder Nestern im Innern der epitheloiden Zellen beisammen liegend. Verf. hält es aber für ratsam, erst weitere Bestätigungen dieser Experimente durch andere Beobachter abzuwarten.

Alsdann bespricht er den bekannten Fall von Keanu, der von Dr. ARNING geimpft wurde, sowie die diesbezüglichen Bemerkungen von M. LE ROY DE MÉRICOURT, daß es sehr wohl möglich gewesen sei, daß bei Keanu die Lepra auf dem Wege der Erblichkeit übertragen wurde. — F. meint aber, es könne dieser Fall mit voller Berechtigung als durch die Impfung entstanden gelten. Der Fall ist bereits so häufig besprochen worden, daß es unnötig ist, hier auf die Einzelheiten weiter einzugehen. Ferner haben wir den Fall von Pater Damien, für welchen die Gegner der Kontagiumstheorie uns eine ausreichende Erklärung noch schuldig sind.

Zum Schlusse bemerkt er: Die Kontagiosität der Lepra ist erwiesen durch die Monatshefte. XIII.

aus klinischer Beobachtung gewonnenen Thatsachen, durch zufällige Impfungen und durch experimentelle Impfungen mit einem positiven Resultat. Dieselbe Bemerkung, welche früher auf Tuberkulose angewandt wurde, gilt heutzutage ebenso für diese Krankheit: „Lepra läßt sich überimpfen, folglich ist sie contagiös.“

Dr. SYMOND hebt ferner die Thatsache hervor, daß die Schweinezüchtereien in der Nähe eines Leprahospitals niemals gut gelingt, so weder auf der Insel La Mère, der Montagne d'Argent oder in Acaronany, und er sagt, es sterben sogar Hunde, wenn sie ein oder zwei Jahre in der Nähe von Leprakranken gelebt haben. — [Hunde, Esel, Schweine waren den Juden als Nahrung verboten, ein zwar nicht bedeutender, aber doch nicht uninteressanter Umstand, wie mir scheint. Ref.]

*Alfred Eddowes-London.*

#### b. Tuberkulose.

**Einige Beobachtungen über die Wirkungen der KOCH'schen Lymphe auf Tiere mit experimenteller Tuberkulose**, von Prof. CAMPANA und Dr. DEGOLA. (*La Riforma med.* No. 76. 1891.) Aus den verschiedenen Versuchen der Autoren geht hervor:

1. daß die Lymphe keinerlei Wirkung auf die Tuberkulose des Peritoneums hat.
2. daß es die Tuberkulose der Cornea zum Verschwinden bringt.
3. daß noch kein endgültiges Urteil über die immunisierende Kraft der Lymphe zu gewinnen war.

*Tommasoli-Modena.*

**Der Lupus vulgaris erythematoides**, von H. LELOIR. (*Journ. des mal. cut. et syph.* Bd. III. S. 241—252.) Trotzdem nach L's. Auffassung der Lupus vulgaris und der L. erythematosus zwei verschiedenartige Krankheiten darstellen, so giebt es doch noch immer Dermatologen, die sie in eine nahe klinische Beziehung zu einander bringen und den Übergang von L. erythematosus in L. vulgaris beobachtet haben wollen. Es erklärt sich dies Verhalten daraus, daß es allerdings eine atypische Form des L. vulgaris giebt, die mit dem L. erythematosus viele Ähnlichkeit hat. Dies ist der von L. so genannte L. vulgaris erythematoides.

Er kommt fast nur im Gesicht vor; an den Extremitäten hat L. ihn nie beobachtet. Meist besteht er aus einem oder mehreren Herden auf nur einer Wange. Ein solcher Herd ist lebhaft rot gefärbt und ragt, namentlich an den Rändern, etwas über die gesunde Haut hervor während die Mitte, zumal bei ältern Fällen, eher etwas eingesunken erscheint. In dem Herd findet man häufig kleine gelatinöse Knötchen, die den Lupomen des L. vulgaris entsprechen.

Der L. vulgaris erythematoides verläuft sehr langsam und erweist sich als äußerst hartnäckig. — Zweimal hat L. diese Form auch auf der Lippenschleimhaut beobachtet und wirft die Frage auf, ob es sich nicht in allen Fällen, wo von den Autoren ein L. erythematosus der Schleimhäute beschrieben sei, um einen L. vulg. erythematoides gehandelt habe.

Für die rein lupöse Natur der in Frage stehenden Krankheit sprechen die erfolgreichen, an Tieren vorgenommenen Impfversuche und der regelmäßig geglückte Nachweis von Tuberkelbacillen.

Die histologische Untersuchung lieferte den Befund, daß in allen Schnitten die Veränderungen des L. erythematosus mit denen des klassischen L. vulgaris gemischt waren.

*Türkheim-Hambury.*

**Vorläufige Mitteilung über die subkutanen Kreosot-Öleinspritzungen**, von E. BESNIER. (*Annal. de dermat. et de syph.* 1891. S. 456.) Bekanntlich hatte BURLUREAU zuerst den Versuch gemacht, große Mengen Kreosot-Öl (bis zu 100 gr und darüber)

täglich unter die Haut einzuspritzen. V. hat dies Verfahren bei verschiedenen Schwerkranken — ein Fall von Lungentuberkulose; ein Fall von Pleuritis mit skrofulotuberkulösen Gummata; ein Fall von Lupus tuberculosus des Gesichts u. s. w. — angewandt und macht darüber eine vorläufige Mitteilung, die aber keineswegs den Zweck hat, bereits von glänzenden Heilerfolgen zu berichten, sondern die uns nur über die Ungefährlichkeit dieses Vorgehens belehren will. Am Ort der Einspritzung entstand niemals Eiterung oder heftigerer Schmerz. Auch Gummata und Hauttuberkulose wurden zum mindesten nicht ungünstig beeinflusst; ebenso merkte man keine schlimme Wirkung der Einspritzungen auf die innern Organe und nur zweimal kam es zu ernsteren Erscheinungen mit Kollaps u. s. w. B. nimmt an, daß in diesen beiden Fällen Kreosot direkt in die Vene eingespritzt war.

Im allgemeinen hält er diese Kreosotöl-Einspritzungen für durchaus ungefährlich, wenn man nur völlig reines Öl nimmt und streng aseptisch verfährt.

*Türkheim-Hamburg.*

### c. Syphilis.

**Über eine neue Behandlungsmethode der Syphilis**, von RUATA und KOBBERO. (*La Riforma med.* 1891. No. 127.) Bei 8 luetischen Individuen wendeten die Autoren je alle 8 Tage Einreibungen mit 0,5—0,6 Calomel an und rühmen die erzielten Resultate, als denen der gewöhnlichen Einreibungen überlegen. *Tommasoli-Modena.*

SAALFELD berichtet (*Allg. med. Centr.-Ztg.* 20. Juni. 1891.) über einen Fall von **syphilitischer Reinfektion**. Der Patient, welcher sich vor etwa 3 $\frac{1}{2}$  Jahren infiziert hatte, war seitdem verschiedentlich mit Ung. Hyd. cin. und Jodkalium behandelt. Im April dieses Jahres konnten zwei neue Primäraffekte am Penis nachgewiesen werden.

*Reunert-Hamburg.*

**Ein interessanter Fall von kongenitaler Syphilis**, von WM. L. STOWELL. (*Journ. cut. & genit.-ur. dis.* Juni 1891.) Der Vater des 9 $\frac{1}{2}$ jähr. Knaben litt bei seiner Verheiratung an Syphilis und infizierte sogleich seine Frau. Die erste Schwangerschaft derselben endete mit einem Abort im 5. Monat, die zweite Gravidität brachte 15 Monate später einen anscheinend gesunden Jungen hervor. Sechs Wochen nach der Geburt entwickelten sich syphilitische Erscheinungen; namentlich lästig waren stark blutende Fissuren und Excoriation am Mund und am Anus. Mit Ausnahme der Zähne blieb das Knochensystem gesund. Die Behandlung war eine gemischte.

*Philippi-Nieheim.*

**Zur Behandlung der Alopecia areata** empfiehlt MOTY in der Société de dermat. et de syph. 15. Mai. (*Annal. de dermat. et de syph.* 1891. p. 407.) intradermale Injektionen von Sublimat 1:500. M. stellte Patienten vor, die nach der Methode behandelt und schnell geheilt waren. Die Injektionen sollen in der Menge von 5—6 Tropfen mehrfach in die Umgebung der Areae gemacht werden. M. selbst bezeichnet seine Resultate als „sehr zufriedenstellend“. Dem gegenüber hebt BESNIER hervor, daß eine Skepsis bei der Behandlung der Alopecie wohlbegründet sei und erwähnt einen Fall, den er an LAILIER überwies, wo derselbe unter ganz gleicher Behandlung schnell heilte, nachdem er zuvor sehr wenig Heilungstendenz zeigte.

BESNIER fordert MOTY auf an einer größeren Zahl von Patienten seine Methode der Gesellschaft zu demonstrieren, um die Resultate vorher und nachher konstatieren zu können.

*v. Schlen-Hannover.*

**Hirnsyphilis mit Augenmuskellähmung**, von JAMIN und DUBOIS DE LAVIGERIE. (*Journ. des mal. cut. et syph.* 1891. Bd. III. S. 291.) Der wenig Bemerkenswerthes

enthaltende Fall wurde in der Société médicale du IX. Arrondissement mitgeteilt. Es handelte sich um einen 31jähr. technischen Arbeiter, der seit 1887 syphilitisch ist und innerhalb dreier Jahre 1500—2000 Pillen à 0,01 Sublimat (!) geschluckt hat. Im Dez. 1890 erkrankte der unterdessen verheiratete Patient — Frau und Kind sind ganz gesund — nach anhaltender geistiger Thätigkeit und reichlichem Geschlechts- genuss an äußerst heftigen Kopfschmerzen. Bald gesellte sich dazu auch linksseitige Paraplegie und Doppeltsehen, bedingt durch Parese des Musculus externus des rechten Auges — Symptome, die sämtlich auf Quecksilber und Jodkali wieder zurückgingen.

In der sich an den Vortrag knüpfenden Besprechung wurde einerseits die schnelle Wirksamkeit der Calomeleinspritzungen hervorgehoben, andererseits darauf hingewiesen, daß Hirnerkrankungen im Gefolge der Syphilis namentlich nach anfänglicher energischer Hg-Behandlung einzutreten scheinen. *Türkheim-Hamburg.*

**Ein Fall von schwerer Hirnsyphilis mit Ausgang in Heilung**, von DUBO. (*Journ. des mal. cut. et syph.* 1891. Bd. III. S. 350.) Die betreffende Krankengeschichte datiert aus dem Jahre 1865. Der Patient, ein bedeutender Künstler, wurde damals gebessert entlassen. D. nimmt aber an, daß die Heilung Fortschritte machte und immer noch anhält, da Patient noch jedes Jahr im Salon ausgestellt habe.

*Türkheim-Hamburg.*

**Die Massage in der Behandlung der Syphilide**, von F. BALZER. (*Journ. des mal. cut. et syph.* 1891. Bd. III. S. 343.) Gewisse Syphilide, das papulöse und makulöse Syphilid, zuweilen auch sogar die Roseola, erweisen sich mitunter sehr rebellisch gegen Quecksilber und Jodkali. B. leitet dies daher ab, daß teils die innern Organe, wie Leber, Nieren u. s. w., zuviel von den Mitteln zurückbehalten, teils auch die Gefäße an den einzelnen Herden obliteriert sind und so nur sehr wenig oder gar kein Quecksilber aufnehmen können. In einem solchen Fall nun von makulösem Syphilid, das sich nach innerlicher Anwendung von Hg und Jodkali nicht besserte, griff B. zur Massage und hatte die Genugthuung, nach vierwöchentlicher Anwendung derselben einen fast völligen Erfolg zu erzielen. Die Extremitäten wurden täglich  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$  Stunden lang anhaltend gestrichen und außerdem wurde jedes einzelne Syphilid geknetet.

*Türkheim-Hamburg.*

In der Sitzung vom 11. Juni 1891 der Société de derm. et de syph. berichtete MAURIAU über einen Fall, wo er einen harten Schanker am dritten Tage seines Bestehens ausgeschnitten hatte. Am folgenden Tag bildete sich ein neuer Knoten, der nach 24 Stunden entfernt wurde. Trotzdem kam die Syphilis zum vollen Ausbruch. (*Annal. de derm. et de syph.* 1891. S. 531).

*Türkheim-Hamburg.*

**Die Immunität gegen Syphilis**, von L. HUDELO. (*Annal. de derm. et de syph.* 1891. S. 353—377 u. S. 470—515.) In dieser umfangreichen Arbeit hat sich H. die Beantwortung der folgenden Fragen zur Aufgabe gestellt:

1. Wann beginnt die Immunität gegen Syphilis?
2. Wann endet sie?
3. Überträgt sie sich auch auf die hereditär-syphilitische Nachkommenschaft?

Indem er zur Lösung seiner Aufgabe die gesamte einschlägige Litteratur heranzieht und dieselbe einer gründlichen Prüfung unterzieht, erhält seine Arbeit einen ausgesprochen historisch-kritischen Charakter. Die Beantwortung der ersten Frage: wann der einmal syphilitisch Infizierte gegen eine neue syphilitische Ansteckung geschützt sei, ist auf experimentellem und klinischem Wege versucht worden. Aber die Akten über diese Frage sind bei weitem noch nicht geschlossen und H. faßt das Schlussergebnis aller einschlägigen Arbeiten und Untersuchungen dahin zusammen,



dafs er sagt: Die Immunität gegen Syphilis kann mit der Inkubation des Schankers beginnen; in der Regel ist sie mit dem Ausbruch des Schankers vorhanden, möglicherweise verzögert sie sich zuweilen bis zur Bildung des Bubo; von diesem Zeitpunkt an ist sie aber sicher vorhanden.

Um die Dauer dieser Immunität zu bestimmen, war H. namentlich auf das klinische Material angewiesen, da nur wenige Experimente nach dieser Richtung hin vorliegen. Er führt uns aus der Weltliteratur 148 Fälle von angeblicher Reinfektion Syphilitischer vor, jedoch läfst er kaum 9 derselben gelten, die andern halten vor einer ersten Kritik nicht stand; und so beantwortet er die zweite Frage dahin, dafs der einmal Syphilitische — seltene Ausnahmen zugegeben — zeitlebens gegen eine neue Ansteckung mit Syphilis immun bleibt.

Ebenso liegt auch aus der Litteratur kein sicherer Fall vor, dafs ein erblich syphilitischer Mensch von frischem infiziert wurde. *Türkheim-Hamburg.*

## Lokale Infektionskrankheiten.

### a. der Oberhaut.

**Psorospermia follicularis cutis**, von L. D. BULKLEY. (*Med. News.* 1890. Nov. 8.) Der Kranke war als Soldat der amerikanischen Armee vor 27 Jahren ins Wasser gefallen, worauf ein kurzes Unwohlsein folgte und bald nachher die Entwicklung einiger dunkel gefärbter, kleiner, papulöser Auswüchse auf der Stirn und dem Brustbein. Seitdem ist die Affektion nie wieder ganz vergangen, sondern vermehrte sich gewöhnlich anfallsweise, so dafs jetzt fast die ganze Körperoberfläche mehr oder weniger dicht besetzt ist. Vortr. besprach eingehend die klinischen Erscheinungen, welche die für das Leiden charakteristischen waren. Die mikroskopische Untersuchung ergab das Vorhandensein der Psorospermien. Aus der Litteratur sind neben diesem im ganzen noch 8 Fälle der Erkrankung bekannt, 3 von BOECK, 2 von WHITE, 2 von französischen Autoren und einer von MORROW. Der vorliegende Fall war längere Zeit natürlich sehr verschieden von den verschiedenen zu Rate gezogenen Ärzten diagnostiziert worden. Verf. hofft jetzt durch eine antiparasitäre Behandlung günstigere Resultate zu erzielen. *Philippi-Nieheim.*

**Über einen Fall von Psoriasis mit ungewohntem Sitz**, von A. MOREL-LAVALLÉE. (*Annal. de dermat. et de syph.* 1871. S. 463.) Es handelte sich um einen 39jähr. Schmied von kräftigem Körperbau, aber mit Gicht behaftet, bei dem sich vor 3½ Jahren nach einem Schlaganfall die ersten Spuren der Psoriasis zeigten und zwar auf der behaarten Kopfhaut sowie an den Hand- und Fufsflächen und in der Leistenbeuge und dem Hodensackwinkel. — Über den weiteren Verlauf weifs uns der V. nichts zu berichten, da sich Patient der fernern Beobachtung entzog.

*Türkheim-Hamburg.*

**Die Übertragbarkeit der Impetigo**, von MONNET. Ein kasuistischer Beitrag. (*Journ. des mal. cut. et syph.* 1891. Bd. III. S. 265.) Es ist die Geschichte einer in Schmutz und Gemeinheit verkommenen Familie, die M. nicht ohne eine Beimengung von erstem Humor erzählt. Von dem jüngsten, impetiginös erkrankten Kind wird die Impetigo auf die mit Ungeziefer behafteten Angehörigen, Mutter und zwei Geschwister, übertragen. — Die Frau empfängt mit Wissen des Mannes Herrenbesuch und wird syphilitisch. Trotz dringendster Ermahnungen wird nicht die geringste Vorsicht beobachtet, um die andern Familienmitglieder vor dieser Krankheit zu bewahren, so dafs nach kurzer Zeit auch der Vater und die drei Kinder syphilitisch sind. Das Jüngste erliegt sehr bald diesem Leiden. *Türkheim-Hamburg.*

## b. der Cutis.

**Über die Natur des Erythema nodosum**, von E. BOCK. (*Journ. des mal. cut. et syph.* 1891. Bd. III. S. 326.) Der Verf. wendet sich gegen die von MAURIAC und andern aufgestellte Behauptung, daß das Erythema nodos. immer syphilitischen Ursprungs sei. Es kommt auch bei Syphilitikern vor, hat aber direkt mit dieser Krankheit nichts zu thun. Er giebt eine genaue Beschreibung desselben und bespricht die Unterschiede zwischen demselben und den syphilitischen Haut-Gummata. — Er erklärt das Erythema nodosum für eine Varietät des Erythema polymorphum.

Türkheim-Hamburg.

**Ein Fall von Aktinomykose des Gesichts**, von J. DARIER und G. GAUTIER. (*Ann. de derm. et de syph.* 1891. S. 449.) Die Ätiologie dieses Falles ist völlig dunkel. Er betraf eine 25jähr. Köchin, die seit 7 Jahren in völlig gesunder Umgebung in Paris lebte. Der in Heilung ausgehende Verlauf bietet weiter nichts Bemerkenswertes.

Türkheim-Hamburg.

**Über eine Abortivkur des Erysipels**, von Dr. AMICI. (*Gazz. med. di Roma.* 7./III. 1891.) Der V. macht in Zukunft keinen Gebrauch mehr von der im Jahre 1889 empfohlenen alkoholischen Karbolsäurelösung (Acid. carb. Alkohol  $\infty$ ), obschon die Wirkung eine prompte und sichere war und auch schwere Fälle von Erysipel in 24—48 Stunden geheilt wurden, weil diese Methode die Unannehmlichkeit hat, starkes Brennen und Verfärbungen der Haut zu erzeugen. Er empfiehlt dagegen die Formel

$$\begin{array}{l} \text{Acid. carbol.} \\ \text{Glycerin.} \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{l} \text{Acid. carbol.} \\ \text{Glycerin.} \end{array}} \right\} \infty 3,$$

d. Zum Einpinseln

und betont, daß mit dieser Methode alle Erysipele in höchstens 2 Tagen heilen, vorausgesetzt, daß das Mittel auch auf die umgebende, anscheinend gesunde Haut appliziert wird.

Tommasoli-Modena.

## Progressive Ernährungsstörungen.

### II. Benigne.

**Über Hautpapillome** veröffentlicht PRČIRKA aus der Klinik von Prof. JANOWSKY eine in czechischer Sprache verfaßte Untersuchung (*Sborník lékařski*, 1891), deren Inhalt uns als Résumé in französischer Sprache mitgeteilt wird. Es soll die Ansicht von AUSPITZ, daß die Papillenbildung der Haut einzig von dem Epithel abhängig ist, auf ihre Richtigkeit geprüft werden. Verf. kommt auf Grund dreier Fälle, welche zur HEBRASchen Krankheitsgruppe der Keratosen mit Anomalie des Papillarkörpers gehören, zu der Ansicht, daß hier das wesentliche Moment der Papillombildung in dem Bindegewebe zu suchen sei. In dem ersten der drei Fälle handelt es sich um Papillome, welche auf einer durch Verbrennung entstandenen Granulationsfläche aufgetreten waren; in dem zweiten um eine angeborene linienförmige Ichthyosis und in dem dritten um eine über den ganzen Körper bei einem Erwachsenen spontan aufgetretene Papillombildung mit Pigmentation (veröffentlicht von JANOWSKY in dem *Intern. Atlas seltener Hautkrankheiten*, Heft IV., als Akanthosis nigricans und dem ebendasselbst von POLLITZER als Akanthosis nigra beschriebenen Fall ähnlich). Die Papillombildung in diesen 3 Fällen vermag Verf. nicht durch ein Hineinwachsen der Epidermis in die Cutis zu erklären (on ne peut pas expliquer): Die mikroskopische Untersuchung, insbesondere der Nachweis von Mitosen im Bindegewebe, scheint ihn also nicht zu seiner Ansicht bestimmt zu haben, obgleich sie allein in dieser

Frage als maßgebend betrachtet werden kann. Bei dem zweiten Falle nimmt Verf. Gelegenheit, sich über die sogenannten Nervennaevi auszulassen. Er findet in seinem Falle keine Übereinstimmung in dem Verlaufe der linienförmigen Naevi und der etwa in betracht zu ziehenden Nerven, worauf auch PHILIPPSON (*Monatsh. f. prakt. Derm.* Bd. XI. 1890) aufmerksam gemacht hat. Der von Letzterem betonte Parallelismus zwischen derartigen Naevi und den Voigtschen Grenzlinien der Nerven konnte Verf. bei seinem Falle an den Extremitäten nachweisen. Dafs aber auf dem Rumpfe die Naevi linienförmig parallel den Rippenbögen verlaufen und dadurch die Hauptgrenzlinien von Voigt schneiden, scheint Verf. im Widerspruche mit dem Satze zu stehen, dafs die Naevi sich an die Grenzlinien zweier Nervengebiete halten. Von einem Fehler, welcher nach Verf. darin liegen soll, dafs Voigt auf dem Rumpfe seine Grenzlinien zwischen Ästen der Nerven und an den Extremitäten zwischen Stämmen gezogen hat, darf wohl kaum gesprochen werden, da es Voigt keineswegs darauf ankam, am Rumpfe alle möglichen Grenzlinien aufzuzeichnen, sondern nur diejenigen, welche für die Entwicklungsgeschichte der Körperform von Bedeutung sind. Für praktische Zwecke werden die Voigtschen Tafeln vervollständigt und insbesondere am Rumpfe die Grenzen zwischen den Interkostalnerven festgesetzt werden müssen. Ob auch die von Voigt gezeichneten Grenzlinien am Rumpfe für die Naevi in Frage kommen, wird die klinische Beobachtung lehren. Verf. selbst hat (pag. 8, Illustr.) mit No. 11 einen linienförmigen Naevus bezeichnet, der in Richtung und Lage sich mit einem Stücke der hinteren seitlichen Grenzlinie des Stammes deckt. Als Hauptsatz stellt Verf. auf Grund einer ontogenetischen und phylogenetischen (!) Untersuchung, von welcher letzterer leider nichts im Schlusse mitgeteilt wird, auf, dafs die linearen Naevi ein Ausdruck der Segmentierung des Körpers sind.

L. Philippson-Hamburg.

### Regressive Ernährungsstörungen.

**Vitiligo nach Influenza und Erysipel**, von E. M. SYMPSON. (*Brit. med. Journ.* April 18. 1891.) Die 41jährige, verheiratete Patientin hatte im Januar 1890 Influenza gehabt, wobei sie viel über Schmerzen und Kribbeln an Händen und Füfsen zu klagen hatte. Sechs Tage später stellte sich Gesichtsrose ein. Bald nach ihrer Genesung bemerkte sie winzige, weisse Flecke an den Händen, Armen und Beinen. Im Laufe der Zeit haben sich dieselben von Stecknadelknopfgröfse bis zu ganz ansehnlichen Flecken vergrößert. Weitere Beschwerden hat Pat. nicht von ihnen gehabt. Gelegentlich treten bei der Kranken auch Anfälle von Urticaria an Armen und Beinen auf. Ob diese mit der Vitiligo im Zusammenhang stehen, läfst Verf. unentschieden. Patientin ist von entschieden brünettem Teint. Zwei photographische Abbildungen sind der Beschreibung beigegeben.

Philippi-Nieheim.

**Über Favus und Favusbehandlung**, von WOLFGANG RÖMISCH. (Freiburg 1891. Inaug.-Dissertation.) Verf. bespricht nach einem kurzen Rückblick auf die Geschichte des Favus die bis zur Neuzeit gebräuchlichen Behandlungsmethoden und geht dann genauer auf die von ihm angestellten therapeutischen Versuche über. Ohne Epilation war die Behandlung (14 Tage bis 6 Wochen fortgesetzt) resultaltlos mit Sublimat, Lysol 2%, Pyrogallolsalbe (20%), Naphtholsalbe 5%, Hydroxylamin, Aristol, Tr. Rusci, Liq. natr. hypochlorosi, SO<sub>2</sub> in Dampfform nach Vorschlag von SCHUSTER. Am meisten Erfolg hatte Verf. mit 20% Creolin (PEARSON)-Salbe. Mit Epilation verbunden mit Einölen und Seifenwaschungen brachten Creolin-Pyrogallol- und Naphtholsalben Heilung. Die Wiedereinführung der Pechpflaster (natürlich in Narkose angewendet) erscheint dem Verfasser berechtigt. Am Schlusse findet sich eine sehr ausführliche Litteraturangabe.

Neebe-Hamburg.

**Eine neue Methode der Favusbehandlung**, von Dr. PERONI. (*R. Accad. di Med. di Torino*. Gennaio 1891.) Der Autor braucht tägliche Zerstäubungen mit Essigsäure, nachdem er vorher die Krusten mit Hebrasalbe erweicht hat. In weniger als 4 Wochen erzielte er Heilung 2—3 Jahre alter Fälle. — Der Autor stellt 3 schon vor 6 Wochen geheilte Fälle vor, um zu zeigen, daß die Heilung eine vollständige und dauerhafte war.  
Tommasoli-Modena.

### Pathologie und Therapie des Urogenitalapparates.

**Einige Fälle von Verletzung der Genitalien bei männlichen und weiblichen Patienten**, von R. W. TAYLOR. (*Journ. cut. & genit. ur. dis.* Juni 1891.) Kurze Beschreibung mit Abbildungen von drei Fällen von Verletzung der Genitalien mit schweren Folgeerscheinungen. Fall I. Eine 30jähr. Dienstmagd war schon vor etwa 8 Jahren wegen traumatischer Schwellung und Entzündung der ganzen Vulvoanal-region in Behandlung gewesen. In nicht völlig geheiltem Zustand entlassen, hatte die Affektion unterm Einflusse von der unregelmäßigen Lebensweise der Patientin, Unreinlichkeit und Leukorrhoe sich stetig weiter entwickelt, so daß bei der diesmaligen Aufnahme ins Hospital eine enorme diffuse Hypertrophie der gesamten Genito-anal-gegend mit unregelmäßigen Auswüchsen, Striktur des Mastdarms, Recto-Vaginalfistel und Inkontinenz von Urin und Stuhl bestand. Trotz operativer Entfernung der hyperplastischen Teile ist die Prognose durchaus schlecht. Syphilis hält Verf. für sicher ausgeschlossen, vielmehr sei dies nur ein sehr ungewöhnlicher Fall von Weitergreifen traumatischer Entzündung der Genitalien auf Rectum und Perineum. — Fall II betraf eine 18jähr. Puella P., welche etwa ein Jahr nach syphilitischer Infektion einen 4½ Pfund schweren Tumor durch Infiltration der „weichen Teile der Vulva“ entwickelt hatte. Die Labia majora waren knorpelig verdickt. Der Tumor wurde operativ entfernt. — Fall III. Ein 25jähr. Franzose bot ein seit 10 Monaten bestehendes Epitheliom des Penis dar; sowohl der Sitz desselben, gerade in der Mitte zwischen Scrotum und Glans, und die Entstehung bei einem noch jungen Manne sind wichtig. Eine Operation wurde verweigert.  
Philippi-Nieheim.

**Ein Fall von Konkrementen der Blase und Prostata, entstanden durch Knochenstückchen infolge von Nekrose des Beckens und Perforation der Blase**, von S. ALEXANDER. (*Journ. cut. and genit.-ur. dis.* Juni 1891.) Pat. war mit 15 Jahren an einem Abscesse in der Gegend des Hüftgelenks erkrankt, Incision, Entleerung einer reichlichen Menge Eiters, Drainage, Heilung. Fünf Jahre später wurde Patient mit schon länger bestehenden Symptomen eines Blasensteins wieder ins Spital aufgenommen. Mittels Perinealschnittes wurde ein großer Stein, in dem 4 Knochensequester eingeschlossen waren, entfernt. Ein Jahr später kam Pat. in Behandlung des Verf., der ebenfalls einen Blasenstein vorfand und entfernte. Derselbe enthielt als Kern einige Knochensplitter und war zum Teil im rechten Lappen der Prostata eingeschlossen gewesen. Vier Monate später wurde Patient wieder aufgenommen. Dr. GOULEY fand einen Abscess der rechten Hüftgegend. Die Incision entleerte eine dunkle, eitrige Flüssigkeit, welche fast fäkulent roch und Harnstoff enthielt. Boraxlösung in die Blase eingespritzt, floß durch die Wunde in der Hüfte ab. Seitdem haben sich noch weitere Steine über Knochensequestern gebildet; der Urin fließt zum Teil durch eine (cystoskopisch nachgewiesene) Perforationsstelle der Blase in die noch offene Hüftwunde ab. Die Blase kann bis zu ca. 115 ccm Flüssigkeit fassen.  
Philippi-Nieheim.

**Zur Lehre von der Gonorrhoe, von WERTHEIM.** (*Prager med. Wochenschr.* 1891. No. 23 u. 24.) Durch Kulturversuche hat Verf. nachgewiesen, daß sich der Gonokokkus mittelst des Plattenverfahrens rein züchten läßt, wenn man als Nährboden menschliches Blutserum benutzt und daß die so gewonnenen Reinkulturen auf die menschliche Urethra übertragen Gonokokken-Tripper erzeugen. Es konnte durch das Plattenverfahren ferner festgestellt werden, daß sich der Gonokokkus auch in der Tiefe des Nährbodens fortentwickelt und sich von jedem einzelnen Keim aus eine Kolonie entwickelt. Tierisches Blutserum und Agar-Agar erwiesen sich als ungünstigerer Nährboden, dagegen ließen sich von menschlichem Blutserum die Kulturen noch nach 4–5 Wochen auf neues Blutserum fortimpfen und zeigten sich auch nach dieser Zeit noch als voll virulent. — Vermittelst dieses Kulturverfahrens gelang es nun W. in 6 Fällen von eitriger Salpingitis Gonokokken nachzuweisen, bei dreien wurde ein Übertragungsversuch der Kulturen auf die menschliche Urethra mit positivem Erfolg gemacht. W. wandte sich dann der Frage zu, ob die Gonokokken wie die pyogenen Mikroorganismen Peritonitis hervorrufen können. Er brachte zu diesem Zwecke unter aseptischen Kautelen eine Reinkultur samt einem etwa linsengroßen Stücke des Nährbodens in die Bauchhöhle von weißen Mäusen, welche sich dafür am geeignetsten erwiesen. Die Resultate dieser Versuche, die hier nicht ausführlich mitgeteilt werden können, zeigten, daß es dabei zu einer eitrigen Peritonitis mit zahlreichen intracellulösen Kokken kommt und daß sich der Entzündungsprozeß auch auf die Subserosa fortpflanzt. Auch konnte ein Eindringen der Gonokokkenzüge zwischen die Bündel der oberflächlichen Schichten der Bauchmuskulatur nachgewiesen werden. Bei Kontrollversuchen wurden gleich große Stücke sterilen Blutserums verwandt, die Resultate waren hier negativ. Es wird hierdurch bestätigt, daß der Gonokokkus in Plattenepithel eindringen und sich auch den Gewebs- und Lymphspalten folgend verbreiten kann; daher braucht bei tieferen Entzündungen nach Gonorrhoe durchaus nicht immer eine Mischinfektion angenommen werden. So konnte W. in 16 Fällen im Tubeneiter neben den Gonokokken keine andere Mikroorganismen nachweisen. Außerdem teilt er 2 Fälle von Ovarialabscessen mit, in denen mit Sicherheit der gonorrhöische Ursprung erkennbar war.

Reunert-Hamburg.

**Die trabekuläre Hypertrophie der Blasenmuskulatur, von weiland Prof. VON ANTAL.** (*Intern. Centralbl. f. Phys. u. Path. d. Harn- u. Sexualorg.* 1891. Bd. III. Heft 2.) Verf. schildert die Krankengeschichte eines Pat., der vor 2 Jahren zwischen zwei Eisenbahnwagen geriet und einen heftigen Stoß erlitt, worauf Harnretention, die durch Katheterismus beseitigt wurde, und hernach eine Zeit lang Harnträufeln eintrat. Seit 8 Tagen wieder Retention, die durch Katheter gehoben wurde, und nun Insufficienz. Da Verdacht auf Stein vorlag, wurde die kystoskopische Untersuchung vorgenommen; man sah die Muskelstränge der Detrusoren als mächtig vorspringende Balken, welche durch Kreuzungen ungleich geformte Felder umrahmten. Täglich 2 mal vorgenommener Katheterismus besserte den Pat. vollkommen, und bei der zweiten Untersuchung nach vier Wochen waren die erwähnten Balken nicht mehr so deutlich ausgeprägt.

Hahn-Bremen.

**Experimentelle Beiträge zur Funktion der Harnröhrenschließmuskeln und zur Ausspülung der Blase ohne Katheterismus, von H. FELEKI.** (*Intern. Centralbl. f. Phys. u. Path. d. Harn- u. Sexualorg.* 1891. Bd. III. Heft 2.) Verf. teilt die Experimente mit, die er anstellte, um zu ermitteln, ob bei Harnröhreninjektionen Flüssigkeit in die hinteren Partien der Harnröhre gelange. Zunächst wurde mittelst Endoskops Methylviolett-pulver in der Pars membranacea deponiert, und dann Wasser eingespritzt; dasselbe floß rein ab, bei nun angestellter endoskopischer Untersuchung

fand man das Methylviolett höher in der pars prostatica, wahrscheinlich durch rückläufige Muskelkontraktionen, vielleicht aber auch durch eine ganz unbedeutende Menge der Flüssigkeit dahingebraucht. Ferner liefs Verf. mittelst der gebräuchlichen Injektionsspritze konz. Zuckerlösung injizieren, wischte dann die Pars cavernosa sorgfältig aus und liefs die Patienten urinieren: nur in 4 von 41 Proben liefs sich mit dem Polarisationsapparat Zucker in Spuren (weniger als 1 Tropfen gleicher Zuckerlösung in der gleichen Menge Kontrollflüssigkeit ergab) nachweisen. Natürlich kann bei geschlossenem Orificum externum Flüssigkeit aus der pars cavernosa in die hinteren Partien geprefst werden.

Die in neuerer Zeit von ROTTER empfohlenen Blasenspülungen ohne Katheter hat Verf. auch gemacht in der von ROTTER angegebenen Weise; in einigen Fällen erzielte er ganz gute Erfolge, in anderen mußte das Verfahren wegen zu starker Schmerzen aufgegeben werden, oder es liefs im Stiche. Verf. hält es für angenehm, daß man auf die Weise nicht der Gefahr ausgesetzt ist, mit dem Katheter Mikroorganismen in die Blase zu bringen (obgleich, wie er höchst richtig bemerkt, das Sterilisieren eines Katheters am Ende nichts Unerreichbares ist, auch eine Blase sich häufig viel gefallen läßt, so lange sie funktionsfähig ist). Kontraindiziert erachtet er das Verfahren bei Blaseninsuffizienz, bei alten Leuten (um nicht Insuffizienz der Muskulatur durch Hyperextension hervorzurufen), bei Blutungen, bei akuten Entzündungen, wenn der Urin so viel fremde Elemente enthält, daß das Verfahren in einer Sitzung zu häufig angewendet werden muß, wenn konzentrierte Lösungen indiziert sind.

Hahn-Bremen.

**Über Cysten am Samenleiter**, von ENGLISCH. (*Intern. klin. Rundschau*. 1891. No. 21.) Verf. beschreibt 4 Fälle von Cysten am Samenleiter, die verkalkt waren; zwei wurden durch Exstirpation geheilt; in Betracht kommen für diese sehr seltenen Geschwülste vor allem Hydrocele des funiculus spermaticus oder eines Bruchsackes, Traumatocoele des Samenstrangs, Tuberkulose und Syphilis, Lymphangiectasien und Samencysten.

Hahn-Bremen.

**Ein Fall von Diabetes insipidus nebst Aspermatismus und Impotenz**, von K. E. LINDEN. (*Intern. Centralbl. f. Phys. u. Path. d. Harn- u. Sexual-Org.* 1891. Bd. III. Heft 1.) Der 22jähr. Pat. leidet seit seiner Kindheit an Enuresis nocturna; einige Male in der Woche bekommt er schmerzhafte Krämpfe im Unterleib, etwa  $\frac{1}{2}$  Stunde lang, während welcher Zeit beständig Harn abgeht. Es besteht Diabetes insipidus (bis 9200 ccm pro die). Prostata ist rudimentär, die Harnröhre höchst unempfindlich; auch die Sensibilität der Haut der Oberschenkel ist herabgesetzt. Pat. hat nie Erektionen oder Pollutionen gehabt, trotzdem die Testikel sich normal anfühlen. Behandlung ohne Erfolg.

Verf. bringt den Fall mit einem von v. ANTAL beschriebenen in Zusammenhang, bei dem ebenfalls neben mangelhafter Prostata sich Enuresis fand, er teilt aber nicht v. DITTELS Ansicht, daß die mangelhaft entwickelte Prostata und der damit in Zusammenhang stehende Defekt des Schlusapparates Enuresis bedinge, sondern sucht die Hauptursache in mangelhafter Entwicklung der Reflexbahnen, die die Kontraktionen des Sphincter internus bedingen. Er erklärt den Aspermatismus und die paralytische Impotenz durch die Atrophie der Prostata, die ja eins der nervenreichsten Organe ist, durch deren Reizung mittelst Kauterisation, Sondierung etc. schmerzhafte Erektionen ausgelöst werden können.

Hahn-Bremen.

**Über die Schleimsubstanz des Harns**, von HANS Malfatti. (*Intern. Centralbl. f. Phys. u. Path. d. Harn- u. Sexualorg.* 1891. Bd. III. Heft 1.) Verf. beweist, daß der Harnschleim zum großen Teile aus echtem Mucin besteht, nicht wie oft behauptet,

als Nucleoalbumin aufzufassen ist, obgleich dieser Körper, der noch mehr als das Mucin, Albumen vortäuschen kann, sich gelegentlich auch, freilich wohl kaum unter normalen Verhältnissen findet.

Verf. liefs zur Darstellung des Mucins den Harn gefrieren; beim Wiederflüssigwerden zeigte sich eine durch Essigsäurezusatz vermehrte flockige Trübung, die durch wiederholtes Lösen mit Alkalien und Wiederfällen durch Säuren, Auswaschen und Dekantieren von Harnsäure befreit wurde. Der Beweis für die Mucinnatur wurde durch den Nachweis einer reduzierenden Substanz erbracht, indem die wässrige Lösung, mit konz. Salzsäure versetzt und eingedampft, aus alkalischer Kupferlösung rotes Oxydul ausschied.

Das Harnmucin nähert sich in seinen Eigenschaften dem Mucin aus der Sehne des Rindes. Es wird durch Säuren stets flockig, nie als schleimige Masse gefällt.

*Hahn-Bremen.*

**Die lineare Elektrolyse der Urethralstrikturen**, von Dr. FORT. (*Intern. Centralbl. f. Phys. u. Path. d. Harn- u. Sexualorg.* 1891. Bd. III. Heft 1.) Verf. schildert das von ihm angewendete Verfahren: Nach Ausspülung von Urethra und Blase mit 3% Bor- oder 1‰ (? Ref.) Sublimatlösung wird die Harnröhre mit 5% Kokainlösung 3 Minuten lang in Kontakt gebracht, dann wird das filiforme Bougie, welches mit einer dreieckigen Platinklinge versehen ist, eingeführt, mit dem negativen Pole einer GAIFFESchen Batterie von 10 Elementen verbunden, und nun die Klinge langsam gegen die Striktur gedrückt. Sie schneidet ohne nennenswerten Schmerz oder Blutung in 1–3 Minuten durch und wird dann langsam zurückgezogen. Nach der Operation führt Verf. Sonden No. 18–19 ein und injiziert 2–300 ccm Bor- oder Sublimatlösung, die der Pat. per vias naturales entleert und so selbst die Harnröhre desinfiziert.

*Hahn-Bremen.*

**Ein verbessertes Suspensorium**, von EDMUND STERN. (*Intern. Centralbl. f. Phys. u. Path. d. Harn- u. Sexualorg.* 1891. Bd. III. Heft 1.) Verf. hat das von ihm vor 2 Jahren angegebene Suspensorium jetzt wieder in der Weise modifiziert, daß er die Schenkelriemen fortläßt („weil sie nach unten zögen“), der Träger ist eine einfach über den Nacken laufende Schnur, die, um das Herausgleiten des Skrotums aus dem Beutel zu verhüten, ihre Ansatzpunkte an demselben etwas nach hinten hat. Der Beutel hat kein Penisloch, sondern die Form eines schiff förmigen Sackes. Verf. verordnet das Suspensorium erst nach manifest gewordener Epididymitis, da er behauptet, man könne doch einer solchen nicht durch Tragen eines Suspensoriums vorbeugen (worin wir ihm doch wohl nicht so ganz beistimmen möchten. Ref.).

*Hahn-Bremen.*

## Gonorrhoe und Komplikationen.

**Über den jetzigen Stand der Lehre von der Blennorrhoe der männlichen Sexualorgane und ihre Beziehungen zur Impotenz und Sterilität beim Manne**, von E. FINGER. (*Intern. Centralbl. f. Phys. u. Path. d. Harn- u. Sexualorg.* 1891. Bd. III. Heft 1.) Während in früherer Zeit die Blennorrhoe als höchst harmlose Erkrankung angesehen wurde, haben in neuerer Zeit die Gynäkologen auf die ernste Bedeutung derselben nicht nur beim Weibe, sondern auch beim Manne hingewiesen. Verf. referiert nun, in welcher Weise Blennorrhoe Impotenz und Sterilität hervorrufen kann.

Die akute Urethritis führt infolge ihrer Reizsymptome in der sexuellen Sphäre erhöhten Appetitus coeundi herbei, der aber meist von Nekropermie, auch von Spermatorrhoe begleitet ist, Symptome, die mit Heilung der Blennorrhoe zu verschwinden

pflügen. Von einschneidenderer Bedeutung ist die chronische Urethritis: die in den vorderen Partien der Harnröhre entstehenden Strikturen verhindern die Ejakulation des Spermas; dasselbe wird in hochgradigen Fällen in die Blase regurgitiert, es ist Aspermatismus eingetreten. Chronische Urethritis posterior geht mit Entzündung, bezw. Hypertrophie des Caput gallinaginis einher, dadurch ist der Geschlechtstrieb zunächst erhöht, die Pollutionen häufen sich; allmählich nimmt die Potenz ab, und so bildet sich nach und nach der Zustand der paralytischen Impotenz aus. Ferner sind bei der chron. Urethritis post. meist Spermatorrhoe und Prostatorrhoe vorhanden. Bei letzterer reagiert das Sekret der Prostata nur schwach sauer bis neutral; und so verändertes Sekret wird kaum auf die Spermatozoen belebend einwirken. Von Komplikationen der Blennorrhoe kann Kavernitis zu dauernder Impotentia coeundi durch Schwielenbildung (Verschluss des betr. Corpus cavernosum) führen. Bei eintretender Abscedierung mit Fistelbildung kann das Sperma durch die Fistel abfließen. Das Gleiche ist bei Cowperitis der Fall. Prostatitis ist schon berücksichtigt. Am besten bekannt ist der Einfluss der Epididymitis. Bei doppelseitiger E. fehlen meist die Spermatozoen dauernd, bei einseitiger tritt oft der andere Hode nicht vicariierend ein; zurückbleibende Infiltrate im Caput epidid. sind relativ ungefährlich, solche in der Cauda hemmen die Passage meist vollkommen. *Hahn-Bremen.*

## Besprechungen.

**Einführung in das Studium der Bakteriologie mit besonderer Berücksichtigung der mikroskopischen Technik** von Dr. med. CARL GÜNTHER in Berlin. 2. Aufl. Leipzig, Georg Thieme. Bereits nach Jahresfrist ist eine neue Auflage dieses den Bedürfnissen des Arztes und des Studierenden entsprechenden Lehrbuchs notwendig geworden — ein Zeichen, dass es neben den größeren Büchern von FRÄNKEL und HUEPPE wohl bestehen kann. Verf. hat den ganzen Stoff sorgfältig überarbeitet und zahlreiche Verbesserungen und Zusätze gemacht. Auch die Zahl der Photogramme ist vermehrt, so dass nunmehr die wichtigsten Pilze auch in bildlicher Darstellung vorgeführt werden und damit dem Anfänger ein neues Hilfsmittel bei seinem Studium an die Hand gegeben ist. *L. Philippson-Hamburg.*

**Dermatologische Bibliographie**, von G. TH. JACKSON. New York. 1891. Diese im Jahre 1889 der Amerikanischen Dermatologischen Gesellschaft überreichte und im Jahre 1890 unter deren Verhandlungen herausgegebene Zusammenstellung giebt eine Übersicht über die Litteratur der Hautkrankheiten und Syphilis bis zum Jahre 1889, alphabetisch geordnet, zur Erleichterung des Nachschlagens besonders der älteren Werke. *Hahn-Bremen.*

**Neue Beiträge zur Frage des Impfschutzes**, zweite Beobachtungsreihe 1887/88 von JOSEF KÖRÖSI, Referat an den 10. intern. med. Kongress Berlin 1890. Verf. stützt sich auf ein Beobachtungsmaterial von nunmehr 750,000 Seelen aus 10 ungarischen Städten und weist an der Hand sorgsamer Statistik die großen Vorzüge der Impfung sowohl für Morbidität und Mortalität an Pocken, als auch für Letalität (Sterbefälle bei Erkrankungen überhaupt) nach. Interessant ist, dass überimpfte Syphilis zu den größten Ausnahmefällen gehört, dass für Lungentuberkulose, Skrofulose und Erysipel eine ganz geringe Zunahme von Erkrankungen (bezw. Todesfällen) bei Geimpften zu konstatieren ist, und endlich, dass die so oft von den Impfgegnern



ins Feld geführte Zunahme der Hautkrankheiten bei Geimpften auch nichts zu sagen hat, indem sich nur im Alter von 1—5 Jahren eine Steigerung von 13 % findet, ein Preis, der für die Impfung gezahlt werden muß, der aber gegen die vielen, die durch die Impfung vor dem Pockentod bewahrt werden, ganz und gar wegfällt.

*Hahn-Bremen.*

**Die Litteratur über die venerischen Krankheiten**, von J. PROKSCH. Bonn. 1891. P. Hanstein. Der dritte (und Schluß-)Band des obigen Werkes ist nunmehr erschienen, so daß selbiges bis auf das noch in diesem Jahre erscheinende Namenregister vollständig vor uns liegt. Eine Riesenarbeit, die hoffentlich dem Zusammensteller den angewandten Fleiß und Sorgfalt lohnt und jedenfalls allen Kollegen beim Zusammenstellen der einschlägigen Litteratur hochwillkommen sein wird. Der Stoff ist eingeteilt nach den verschiedenen Manifestationen, Behandlungsmethoden etc. der Syphilis, und zwar sind die einzelnen Autoren nach ihrem Alter und alphabetisch geordnet, so daß eine exakte Übersicht der über ein bestimmtes Thema vorhandenen Litteratur sehr leicht zu bekommen ist. Das noch fehlende alphabetische Namenregister wird natürlich den Wert des Buches noch bedeutend erhöhen.

*Hahn-Bremen.*

**Es giebt keine konstitutionelle Syphilis**, von J. HERMANN Hagen i. W. 1891. Hermann Riesel & Co. Wir haben da vor uns die Herzensergießungen eines am Abend seines Lebens stehenden, durch die Mißachtung seiner Erfindungen gegen die ganze medizinische Welt derart verbitterten Mannes, daß er jeden als Schwindler, Quacksalber, Charlatan etc. erklärt, der nicht mit ihm die Quecksilberbehandlung der Syphilis als gewerbmäßige Ausbeutung der Patienten, als fabrikmäßige Produktion von Merkurialkrankheiten, als Vergiftung der leidenden Menschheit betrachtet, ja, der sogar nach den Annoncen des Buches in den großen Tageszeitungen jeden Arzt, der einem Patienten Quecksilber verschreibt, mit dem Staatsanwalt bedroht.

Da Verf. von dem Werte seines „wissenschaftlichen Antimerkurialismus“ ganz und gar überzeugt zu sein scheint, so ist vielleicht eine Hervorhebung der prägnantesten Punkte seiner Irrlehren am Platze.

Zunächst ist zu bemerken, daß Verf. kompletter Unitarier ist, und als solcher Gonorrhoe, Kondylomata acuminata, Ulcus molle etc. mit zur Syphilis rechnet, wobei er, wie überhaupt bei allen folgenden Beweisführungen, die längst richtig gestellten Anschauungen früherer Autoren in raffinierter Weise benutzt, um beim Laienpublikum, für welches die Schrift doch berechnet ist, Furcht und Entsetzen vor dem Hg und den dasselbe verordnenden Ärzten hervorzurufen. Der Beweis, daß die Syphilis keine konstitutionelle Krankheit sei, stützt sich der Hauptsache nach auf ebensolche Verdrehungen; die Hautsyphilide sind durch das mittelst des Hautlymphsystems verschleppte Kontagium entstanden gedacht, während Plaques und alle tertiären Erscheinungen als chronische Hydrargyrose erklärt werden. Hereditäre Lues wird ebenfalls für vererbte Hydrargyrose (!!!) erklärt, falls nicht die Lues intra partum acquirit ist. Die „Hydrargyrose“ heilt Verf. mit Jodkali, „um das Quecksilber aus dem Körper zu schaffen“; wir anderen wissen ja auch, daß Kal. jod. in der tertiären Periode Specificum ist. Wenn Verf. endlich nur auf 969 Syphilitische einen Todesfall beobachtet hat, während im allgemeinen Krankenhause Wiens auf 89 einer kommt, so ist das nach der Zusammensetzung der Statistik, die ja bei ihm alle Tripper und andere leichte Sachen umfaßt, gar kein Wunder. Empfehlen ließe sich dem Verf., der ja nicht an die Infektiosität des Blutes Syphilitischer glaubt, eine Impfung an seinem Körper mit solchem Blute vorzunehmen, damit er über diese Frage gründliche und definitive Aufklärung erlangt.

Zu bedauern bleibt nur im Interesse der leidenden Menschheit, daß ein derartiges Buch, vertrieben mit der größtmöglichen Reklame, dem Publikum unterbreitet wird. Auf die Weise wird vielleicht mancher von einer vernünftigen Behandlung seiner Lues durch vernünftige Ärzte abgehalten und muß die Folgen einer Infektion bis in sein spätes Leben tragen (cf. Statistik aus NEISSERS Klinik „Über tertiäre Lues“).  
Hahn-Bremen.

**Über die Behandlung von Lupus, Lepra und anderen Hautkrankheiten mittelst KOCHScher Lymphe, von Prof. M. KAPOSÍ. Wien 1891, ALFR. HÖLDER.**

Dieser Bericht, dessen Erscheinen durch einen Setzerstrike verzögert wurde, schließt die Reihe der Veröffentlichungen der größeren Kliniken über die Versuche mit der Lymphe ab. Wenn es noch schlagender Beweise bedürfte, um die jetzt herrschende Beurteilung dieses Mittels zu begründen, man würde genug allein aus diesen 50 Krankengeschichten entnehmen können. Aber zu diesem Zwecke hat man nicht mehr nötig, diesen Bericht aufzuschlagen. Was ihm seinen Wert verleiht, ist erstens, daß er die Wirkung der Lymphe auf alle übrigen Organe, zugleich mit derjenigen auf die Haut bei drei Monate lang mit derselben Behandelten ausführlich giebt; zweitens, daß die Versuche gleich mit Rücksicht auf die Verwertung in der Praxis angestellt wurden, und daß drittens die Grenzen der Anwendung der Lymphe festgesetzt wurden.

Aus den Versuchen sollen folgende hervorgehoben werden: Nachdem die Reaktion des Lupus auf die Lymphe nach der zehnten bis zwölften Injektion (d. h. nach der Dosis von 5—8 ctgr.) ausgeblieben war, wurden die Patienten in zwei Gruppen geteilt, von welcher die eine mit steigenden Dosen weiter behandelt wurde, während die andere nach 2 bis 3 Wochen wieder mit kleineren Dosen anfang. Bei der ersten Gruppe wuchs der Lupus während der Injektionen, auch bei einer Dosis von 0,25 und 0,4 trat keine Reaktion mehr ein. Bei der zweiten Gruppe waren die Reaktionen nur gering und der Erfolg wie bei der ersten. — Die Versuche bei Lepra ergaben gleiche Resultate, wie sie bereits mehrfach publiziert worden sind.

Die Lepra reagiert sowohl lokal wie allgemein auf die Lymphe. Unter Auftreten von Entzündungserscheinungen um alte Knoten gehen dieselben zum Teil zurück, während an anderen Stellen neue auftreten. — Auch ein Fall von **Lupus erythematosus disseminatus** reagierte lokal, wie allgemein. — Die von LUKASIEWICZ gegebene histologische Beschreibung der durch die Lymphe bewirkten geweblichen Veränderungen in der Haut ergibt eine Bestätigung der bisherigen Untersuchungen, insbesondere daß selbst bei sehr hohen Dosen an den Epitheloid- und Riesenzellen keine Nekrose zu konstatieren ist. Auch bei lokaler Applikation der Lymphe gewahrt man keine anderen Veränderungen. Im Inhalte der Pusteln und Borken wurden nie Tuberkelbazillen gefunden.

K. faßt sein Urteil über die Wirkungsweise der Lymphe auf Lupus folgendermaßen zusammen: „Dieselbe wirkt auf den Lupus nur prompt im Sinne der Erregung einer oberflächlichen flüchtigen Entzündung und läßt in demselben Maße auch eine erhebliche Abflachung, Abblassung und Besserung des Lupus binnen einigen Wochen zu. Daraus würde für K. praktisch die Anwendung der Lymphe für Lupus nur dann in Frage kommen, wenn er frisch, intensiv gewuchert und ausgebreitet oder vielfach lokalisiert ist.“ Für die Behandlung der Lepra hält K. die Lymphe für schädlich.

L. Philippson-Hamburg.

## Verschiedenes.

**Einige ungewöhnliche Fälle**, von JONATHAN HUTCHINSON. (*Brit. med. Journ.* Juli 4. 1891.) Vor der London Postgraduate Course zeigte H. folgende fünf Fälle:

1. Ein Fall von **Herpes frontalis** mit Freibleiben des Nervus oculo-nasalis. Pat., Greis, bot einen fast die ganze Stirn und die Kopfhaut bis zur Mitte bedeckenden Herpesausschlag dar; von der Nase war die rechte Seite ungefähr bis zur Hälfte affiziert; von hier an war die Haut völlig intakt geblieben. Wäre der Ramus oculo-nasalis beteiligt gewesen, so hätte die Entzündung die Nasenspitze und den Augapfel betroffen. Verf. betonte seine Auffassung des Herpes als einer Krankheit der Nerven und nicht der Haut.

2. Intensive **symmetrische Gangrän der Extremitäten** bei einem 37jähr. Manne. Die Affektion war eine sehr hochgradige, indem Pat. die Endphalangen aller Zehen eingebüßt hatte und eine vollständige Mumifizierung der Endphalangen aller Finger und der Ränder der Ohren darbot. Er hatte 20 Wochen mit vagen rheumatischen Symptomen und großer Erschöpfung schwerkrank zu Bett gelegen, hat sich aber seitdem völlig wieder erholt. Der genaue Zusammenhang dieser Krankheit mit den Erscheinungen der Gangrän war aber durchaus nicht ganz klar.

3. Merkwürdiger Fall von mutmaßlicher **Argyrie**. Der 63jähr. Kranke bot typische Symptome der Silbernitratvergiftung dar. Wie dieselbe zu stande gekommen sein mag, war durchaus unklar. Vor 30 Jahren hat Pat. ein Höllenstein enthaltendes Gurgelwasser benutzt. Eine Verfärbung der Haut ist sicher erst vor 8 Jahren bemerkt worden.

4. **RAYNAUDSche Erscheinungen mit „thrombotischen Warzen“**. Die 24jähr. Kranke hatte dunkelgefärbte Hände und klagte über öfteres Absterben der Finger; diese Symptome hatten seit der Kindheit bestanden. Daneben fanden sich, hauptsächlich an den Seiten der Finger, kleine Erhebungen in der Haut von der Größe eines Stecknadelknopfes bis zu der eines Schrotkornes, von tief blauroter Farbe, nicht durch Druck zu entfernen.

5. Ein Fall von hochgradigem **Favus**, bei dem nach 2jährigem Bestehen kein Favusgeruch und keine Plättchen mehr vorhanden waren, aber Kopf, Gesicht und Nägel in traurigster Weise durch Narben, Krustenbildung und Verdickungen entstellt waren.

*Philippi-Nieheim.*

### Amerikanische Dermatologische Gesellschaft.

15. Jahresversammlung in Washington am 22. bis 25. September 1891.

H. G. KLOTZ, Dermatitis hæmostatica. -- W. A. HARDAWAY, A Case of Lupus Erythematosus with Fatal Complications. -- L. A. DUHRING, Report of a Case of Universal Erythema Multiforme, with colored portrait and specimen. -- F. J. SHEPHERD, An Unusual Case of Sarcoma involving the Skin of the Arm: Amputation: Recovery. -- S. SHERWELL, Multiple Sarcomata. History of a Case Showing Modification, and Amelioration of Symptoms with large Doses of Arsenic. -- Discussion on Tuberculosis of the Skin: J. C. WHITE, Its Clinical Aspects and Relations. -- J. T. BOWEN, Its Pathology. -- G. H. FOX, Its Treatment. -- J. S. HOWE, Thirteen Cases of Tuberculosis of the Skin, with their Treatment. -- J. GRINDON, A Case of Lichen Scrofulosorum. -- L. A. DUHRING, Notes of a Visit to the Leper Hospital at San Remo,

Italy, with Photographs. — P. A. MORROW, The Treatment of Alopecia Areata. — L. D. BULKLEY, A Therapeutic Note on Alopecia Areata. — R. W. TAYLOR, Morphia Atrophica of Wilson. — E. B. BRONSON, The Treatment of Pruritus. — L. N. DENSLow, Prairie Itch. — W. T. CORLETT, Diseases of the Skin associated with Derangements of the Nervous System. — L. A. DUHRING, Treatment of Chronic Ringworm in an Institution for Boys. — J. E. GRAHAM, Notes of a Case of Acute Dermatitis Exfoliativa. — J. N. HYDE, Note Relative to Pemphigus Vegetans. — H. W. STELWAGON and H. LEFFINGWELL HATCH, A Study of Mycosis Fungoides with Report of a Case. — M. B. MARTZELL, Lymphangioma Circumscriptum with Report of a Case. — H. G. KLOTZ, Remarks on Carbuncle with Report of a Peculiar Case. — C. W. ALLEN, Note on Erythema et Naevus Nuchae. — J. GRINDON, A Case of Lichen Ruber. — L. D. BULKLEY, The Personal Equation in Dermatology. — R. B. MORISON, The hypodermic Use of Hydrargyrum formamidatum in Syphilis. — R. B. MORISON, Retarded hereditary Syphilis. — J. ZEISLER, Epilation; its Range of Usefulness as a dermato-therapeutic Measure.

#### 64. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu Halle a./S.

21.—25. September 1891.

Dermatologische Sektion.

(Unterer Hörsaal des pathologischen Instituts.)

Bisher sind folgende Themata angemeldet:

I. Diskussionsthema: Tuberkulin in der Dermatologie: Mitteilungen angemeldet von UNNA (Hamburg), SCHIMMELBUSCH (Berlin), KROMAYER (Halle). Referent: KROMAYER (Halle).

II. Angemeldete Vorträge:

1. Prof. NEUMANN (Wien): Thema vorbehalten.
2. NEEBE: Über verschiedene Trichophytonarten.
3. SACK: Über Hautblutungen.
4. SACK: Zur Histologie der Ulerytheme.
5. BURI: Über Epitheldegenerationen bei variolaähnlichen Erkrankungen.
6. BURI: Färbungen des Gonokokkus.
7. WALKER: Zur Histologie der Jodexantheme.
8. WALKER: Zur Kenntnis der Eiterungen der Haut.
9. UNNA: Über die verschiedenen Favusarten.
10. UNNA: Über Firnisse der Haut.
11. UNNA: Gerbsaure Eisensalze in der Dermatotherapie.
12. UNNA: Demonstration von Organismen in der Hornschicht.
13. UNNA: Über den Einfluss verschiedener Medikamente auf den Lupus.
14. UNNA: Demonstration der Tuberkulineinwirkung auf lebendes Gewebe.
15. UNNA: Einige neuere Vehikel für Medikamente.
16. v. SEHLEN: Thema vorbehalten.
17. IHLE: Ursache und Therapie der phagedänischen Geschwüre.
18. IHLE: Weitere Erfahrungen über Wollfett.
19. Dr. KROMAYER (Halle): Lymphbahnen und Lymphcirkulation der Haut.
20. Dr. KROMAYER (Halle): Vorschlag zu einer neuen Einteilung der Haut.

# Monatshefte für Praktische Dermatologie.

Band XIII.

N<sup>o</sup>. 5.

1. September 1891.

Aus Dr. UNNAS dermatologischem Laboratorium in Hamburg.

## Ein Fall von HUTCHINSONs Sommereruption.

Von

Dr. med. THEODOR BURI,  
prakt. Arzt in Basel.

Im 10. Hefte des letzten Jahrgangs dieser Zeitschrift beschrieb Dr. BERLINER einen in der UNNASchen Klinik beobachteten Fall von HUTCHINSONs Sommer-Prurigo.

Im Anschlusse hieran möchte ich über einen ähnlichen Fall berichten, der hier im Mai dieses Jahres zur Beobachtung kam und bei dem Dr. UNNA die Diagnose Sommer-Eruption stellte.

Anamnese: Es handelt sich um ein 5<sup>3</sup>/<sub>4</sub>jähriges Mädchen aus wohlhabender Familie. Heredität irgend welcher pathologischer Natur war nicht nachweisbar. Eltern und fünf Geschwister sind gesund und haben nie an ähnlichen Affektionen gelitten. Das Kind selbst hat in seinem ersten Jahre die Masern durchgemacht, war sonst aber immer gesund.

Die Krankheit begann (nach Angaben der Mutter) vor zwei Jahren, nach einem sonnigen Frühlingstage; auf dem Nasenrücken bildete sich ohne Fieber und sonstige Allgemeinerscheinungen und ohne Jucken eine linsengrofse „Wasserblase“. Dieselbe platzte am selben Tage, es kam eine rote nässende Fläche zum Vorschein. Allmählich bildete sich eine Kruste, unter der die Haut überheilte.

Die Affektion dauerte 4—6 Wochen und befiel nur den Nasenrücken. Es blieb eine kleine, pockenähnliche Narbe zurück.

Letzten Sommer kam die Krankheit Mitte Mai, nachdem das Kind längere Zeit sich den Strahlen der Sonne ausgesetzt hatte, neuerdings zum Ausbruch, zunächst auf der Nase, später aber auch auf der Haut der Wangen, der Hände und der entblößt getragenen Kniee.

Die ganze Nase war befallen, sah blauschwarz aus, wie unterlaufen, als ob sie einen Stofs erhalten hätte. Es bildeten sich Blasen, die zusammenflossen und unter einer Kruste mit pockenähnlichen Narben abheilten. Die Affektion dauerte diesmal etwas länger, wie beim erstmaligen

Ausbruch. Im Herbst und Winter blieb die Kleine von ihrem Leiden verschont.

Vor vier Wochen, also anfangs April dieses Jahres, setzte nach einem schönen sonnigen Tage der zweite Rückfall ein. Auf dem Nasenrücken traten anscheinend plötzlich „Blasen“ auf, die noch am selben Tage platzten. Tags darauf fanden sich auch schon auf den Wangen kleine ähnliche Bläschen. Seitdem bildeten sich stets neue „Pickelchen“, kleinste Bläschen, die rasch platzten, kurze Zeit näßten, dann unter Krusten abheilten. Die letzten Eruptionen sind nun vier Tage alt. — Soweit die Angaben der Mutter.

Status praesens:

Die kleine Patientin macht auf den ersten Blick den Eindruck, als ob sie früher Variola durchgemacht hätte und als ob sie vor ca. einer Woche mit Vaccine geimpft worden wäre, so sind Gesicht und Hände teils durch variolaähnliche Narben, teils durch frische Efflorescenzen entstellt, ähnlich denen, wie sie nach Vaccineimpfung im Laufe der zweiten Woche sich zeigen.

Am meisten befallen ist die Haut des Nasenrückens. Auf dem linken Nasenflügel findet sich eine zweipfenniggroße, auf dem rechten eine etwas kleinere, braunrote Kruste. Nach Ablösung derselben kommen rote, etwas nässende, ja eiternde, unter dem Niveau der umgebenden Haut gelegene Flächen zum Vorschein. Dieselben grenzen sich gegen die Nasolabialfalten scharf von der gesunden Haut ab, während sie auf dem Nasenrücken allmählich in eine feine rosenrote, zum Teil streifige, bis gegen die Nasenwurzel sich erstreckende Narbe übergehen.

Drei kleinere rote Papeln sitzen auf der Nasenspitze. Durch die Haut der letzteren sowie der rechten Wange schimmern zahlreiche vergrößerte gelbliche Talgdrüsen durch.

Auf beiden Wangen, besonders aber rechts, haben sich zahlreiche, braunrote stecknadelknopf- bis linsengroße Efflorescenzen etabliert. Daneben treten flache, wenig vertiefte, linsengroße, weißse Narben recht entstellend hervor.

Auf der Stirn, über dem rechten Augenbrauenbogen sitzt ein einzelnes hanfkorngroßes, im Centrum etwas vertieftes, am Rande erhabenes Knötchen. Die Haut des Philtrums der Oberlippe erscheint etwas entzündet, verdickt, gerötet, leicht schuppig.

Außer einer kleinen borkigen Stelle auf dem linken Ohrfläppchen ist die übrige Haut des Kopfes bis jetzt verschont geblieben, so besonders auch Kinn und Augenlider. Stark befallen sind die Dorsalflächen beider Hände, während die Volarseiten intakt geblieben sind. Zahlreiche, bis linsengroße, braunrote Plaques mit vertieftem kraterförmigen Centrum und wallartig erhabenem Rand bewirken eine beträchtliche Entstellung.

Die Umgebung der einzelnen Plaques erscheint meist leicht entzündlich gerötet. Auf dem linken Handrücken, entsprechend dem Metakarpophalangealgelenk des Zeigefingers, hat sich durch Konfluenz mehrerer solcher Einzeleffloreszenzen eine größere braunrote, trockene Plaque gebildet.

Die einzelnen, in bezug auf ihre Lokalisation beschriebenen Effloreszenzen hatten verschiedenen Charakter. Bei den einen z. B., am Nasenflügel, konnte man eine Kruste mit geringer Mühe entfernen. Darunter kam eine rote, nässende, sogar eiternde Fläche zum Vorschein, also ein kleines Geschwür. Bei den anderen war man nicht oder nur schwer imstande eine Kruste abzugeben. Es handelte sich hier vielmehr um eine scheinbar solide, im Centrum etwas vertiefte, an der Peripherie wallartig verdickte, papelartige Efflorescenz mit kleinem entzündlichen Hofe; möglich, sogar wahrscheinlich, daß die erstere Form durch Kratzen und sonstige Traumen aus der zweiten hervorgegangen ist. Zumal die Eiterung scheint mir nicht zum Krankheitsbilde zu gehören, sondern durch sekundäre Infektion bedingt gewesen zu sein.

#### Verlauf:

Die kleine Patientin wurde zunächst möglichst indifferent behandelt, um den weiteren Verlauf ungestört beobachten zu können.

Neue Eruptionen traten nun aber nicht mehr auf, trotzdem das Kind sich ziemlich viel in der Sonne aufhielt. Die ersten Anfänge der Eruption konnte ich somit nicht selbst beobachten. Namentlich konnte ich mich nicht davon überzeugen, ob wirklich die einzelnen Effloreszenzen zunächst als Bläschen sich präsentierten, wie es die Mutter gesehen haben will. Die Lebensgeschichte der Eruptionen spielt sich, soweit ich sie eben selbst verfolgen konnte, etwa folgendermaßen ab:

Kleine harte Knötchen, im Niveau der umgebenden Haut gelegen, nehmen durch peripheres Wachstum an Umfang zu und erheben sich allmählich über ihre Umgebung. Das Centrum wird heller, glasig durchscheinend, als ob es eine Flüssigkeit berge. Anfangs hell, nimmt es später eine dunklere Farbe an, wird bräunlich, dann dunkelbraun. Diese Verfärbung greift dabei centrifugal um sich, bis die ganze Efflorescenz in eine braune Masse verwandelt ist. Wird die Kruste durch Kratzen entfernt, was nicht immer gelingt, so stößt man auf einen nässenden, ziemlich tief greifenden Substanzverlust. Bei geeigneter Behandlung findet Abheilung statt, doch bleibt meist die beschriebene variolaähnliche Narbe zurück.

Da keine neuen Effloreszenzen bei dem Kinde auftraten und die schon gebildeten rasch unter Zinkichthyolsalbenmull verschwanden, konnte die Patientin, nachdem die alten Narben noch durch eine Schälkur mit Resorcinpaste bedeutend gebessert worden waren, Ende Mai geheilt entlassen werden.

Der Fall schließt sich offenbar am meisten dem von HANDFORD in den *Illustrated Med. News*, Oktbr. 1889, sowie dem von BAZIN in seinem *Cours de Semiotique cutanée* 1855 unter dem Namen *Hydroa vaccini-formis* mitgeteilten Falle an. Auch HUTCHINSONS, SASSMANNs und HAYES Fälle haben manches Übereinstimmende mit dem unsrigen.

Ganz auffallend ist die Ähnlichkeit mit HANDFORDs Fall. Die vorliegende Photographie des letzteren zeigt, daß die Einzelefflorescenzen und Narben genau dieselbe Lokalisation und Form besaßen, wie unsere Knötchen. Nur waren die Ohren stärker befallen. Namentlich boten die Nasenflügel in beiden Fällen ein und dasselbe Bild dar.

Obschon BERLINER den Fall HANDFORDs bereits citiert hat, will ich ihn doch noch einmal in extenso mitteilen.

Er betrifft einen siebenjährigen sonst gesunden Knaben. Eltern und Geschwister sind gesund. Der Knabe ist geimpft, hat niemals Varicellen oder sonst einen Hautausschlag gehabt. Er zeigt auf dem Gesichte keine Sommersprossen. Nach den Angaben der Mutter bekam er im Alter von 2 Jahren den ersten Anfall auf der Stirn, im nächsten Frühling einen zweiten am Kinn. Die Anfälle wiederholten sich seitdem jedes Jahr, und zwar begannen sie gewöhnlich im April und hielten bis August oder September an. Die Mutter ist vollständig überzeugt, daß der Ausbruch der Krankheit im Zusammenhange mit der Sonnenwärme steht.

Oftmals nur wenige Stunden, nachdem das Kind der Sonne ausgesetzt war, zeigten sich auf dem Gesichte kleine Pickelchen, die zunächst stecknadelkopf-, später linsengroß, nach 3—4 Tagen zu Bläschen und Blasen anwuchsen und unter Eintrocknen des Centrums zu einer gelblichen Kruste ganz das Aussehen von Pocken gewannen. Am sechsten oder siebenten Tage pflegen die Krusten abzufallen und weißliche Narben zurückzulassen. Die Krankheit beschränkte sich gewöhnlich auf das Gesicht und den Hals, ergriff auch gelegentlich einmal die Hände und die Vorderarme. Ganz hervorragend sind die Ohren ergriffen, die im gegenwärtigen Zustande an der Oberfläche verdickt und rauh erscheinen. Das Gesicht ist jetzt mit Narben bedeckt, die von Pockennarben kaum zu unterscheiden sind. Die Behandlung war ohne Erfolg.

Auch BAZINs Beschreibung und Krankengeschichte decken sich in den Hauptsachen so sehr mit unserm Falle, daß ich nicht umhin kann, sie hier wiederzugeben:

„*Hydroa vaccini-formis* ist eine seltene und wenig bekannte Affektion. In der Mehrzahl der Fälle war sie für Syphilis oder Skrophulose gehalten worden. Meist war sie von langer Dauer gewesen und hatte den verschiedensten Behandlungsarten widerstanden.



## Symptome:

Die *Hydroa vacciniiformis* tritt zuerst nach einem Aufenthalte in frischer Luft oder in heftig strahlender Sonne auf. Oft begleitet ein mäßiges Unwohlsein mit Appetitlosigkeit den Ausbruch. Die Eruption zeigt sich zuerst auf den unbedeckt getragenen Körperstellen, besonders auf der Nase, den Wangen, den Händen, später auch auf anderen Teilen des Körpers.

Zunächst bemerkt man rote Flecke, auf welchen bald durchscheinende Bläschen aufschiefen, ähnlich den Herpesbläschen. Vom zweiten Tage an zeigen diese Bläschen eine deutliche centrale Delle; bald verlieren sie ihre Transparenz und gleichen in diesem Moment ganz einer Variola- oder Vaccinepustel; in kurzer Zeit bildet sich eine vom Centrum nach der Peripherie sich ausdehnende Kruste. Wenn dieselbe nach einigen Tagen abfällt, so läßt sie eine vertiefte Narbe zurück. Bei einigen Kranken ließen die zahlreichen Narben den Glauben an eine vorangegangene Variola aufkommen. In anderen Fällen ist die serös-eitrige Sekretion sehr stark, die Krusten sind dick, gelblich, man würde glauben, eine Impetigo vor sich zu haben, wenn nicht einige isoliert stehende, in der Entwicklung begriffene Efflorescenzen vor einem solchen Irrtum bewahrten. Die Affektion zieht sich durch immer neu sich entwickelnde Eruptionen oft Monate lang hin, in einem Falle währte die *Hydroa vacciniiformis* 6 Monate lang.

Rückfälle sind häufig; sie stehen unter dem Einflusse des Wechsels der Temperatur. In der Mehrzahl der Fälle gingen „Affections de nature arthritique“ der Krankheit voran oder begleiteten sie.

Der von BAZIN als Observation XV mitgeteilte Fall verlief folgendermaßen.

Ein gewisser R., 8½ Jahre alt, tritt am 20. April 1868 in das Spital ein. Der kleine Kranke kann über die Gesundheitsverhältnisse seiner Eltern keinerlei Angaben machen. Seine gegenwärtige Affektion soll seit langem bestehen und immer nur Gesicht und Dorsalfläche der Hände befallen haben. Die Krankheit heilt, aber sie kommt bald wieder. Er kann nicht genau sagen, unter welchem Einflusse sie zur Entwicklung gelangt. Der gegenwärtige Ausschlag ist ungefähr 14 Tage alt. Drei Wochen zuvor war er von einer früheren Attacke geheilt gewesen. Sein Allgemeinbefinden war unbeachtet der jetzigen Hautaffektion stets vorzüglich.

Bei der Aufnahme des kleinen Kranken bedeckt die Eruption vorzugsweise den Rücken und die Seitenflächen der Nase. Auf der Stirne, in der Nähe der Augenbrauen und auf den Wangen finden sich ebenfalls einige isolierte Eruptionen. Sie sind alle mit ziemlich großen Krusten bedeckt, braun oder gelb, und fest zusammenhängend.

Hier und da entdeckt man außerdem an der Grenze der beschriebenen Krusten einige weniger weit entwickelte Eruptionen, bestehend teils aus mit Serum gefüllten, gedellten, d. h. im Centrum vertieften Bläschen, teils aus ebenfalls gedellten mit gelbem Eiter gefüllten Pustelchen. Auf der Stirn und beinahe auf dem ganzen Gesichte zeigt die Haut, da wo sie nicht der Sitz der beschriebenen Eruptionen ist, eine Menge kleiner weißer, vertiefter Narben, ähnlich den Variola- oder Vaccinenarben, ein Beweis, daß früher hier ähnliche Eruptionen gesessen hatten. Auf der Rückenfläche beider Hände, entsprechend dem ersten und zweiten Zwischenknochenraum, sieht man große krustöse Plaques, ähnlich denen im Gesichte, und weiter nach außen 5 oder 6 gedellte pustulöse Bläschen in verschiedenen Entwicklungsstadien. Die Umgebung der Einzelefflorescenzen verhält sich völlig normal, ohne Schwellung oder Rötung. Jucken und Stechen sind in den affizierten Regionen nur ganz mäßig ausgebildet, man findet keinerlei Kratzeffekte. Das Kind ist von kräftiger Konstitution und alle seine Funktionen gehen gut von statten.

Behandlung: Kataplasmen, um die Krusten zu entfernen, darauf Aufstreuen von Stärkepuder, alkalischer Syrup und leichte Purgantien 2 bis 3 mal in der Woche.

5. Juni. Die Affektion hat sich rasch gebessert, die Krusten sind abgefallen und haben Narben, ähnlich den schon bestehenden, Platz gemacht. Der kleine Kranke zeigt nur noch Narben als Zeugen der durchgemachten Affektion.“

Gemeinsam ist allen diesen 4 Fällen das Auftreten in früher Kindheit, die Vorliebe der Affektion für die gewöhnlich unbedeckt getragenen Körperstellen, Gesicht und Hände, der Mangel stärkeren Juckreizes, die Abheilung unter Narbenbildung, und in dreien der Fälle der Umstand, daß die einzelnen Anfälle jeweilen im Sommer sich einstellten und im Winter ausblieben. Der Einfluß der strahlenden Sonne kann in unseren wie in anderen Fällen wohl nicht angezweifelt werden. Die Angaben der Mutter in unserem Falle lauten in dieser Hinsicht zu bestimmt. Ihn beweist auch die Lokalisation der Erkrankung an den bloßgetragenen Stellen, zumal das Ergriffensein der Kniee bei der zweiten Eruption und das Freibleiben bei der dritten. Während das Kind letztes Jahr seine Kniee unbekleidet der Sonne ausgesetzt hatte, hielt es dieses Jahr stets sorgfältig bedeckt, so daß sie bei den neuesten Attacken verschont blieben.

Auch im Falle BAZINS wurden die am meisten bestrahlten Körperstellen, Nasenrücken und Wangen in erster Linie und am intensivsten ergriffen.

BAZIN nennt den von ihm beobachteten Fall *Hydroa vacciniiformis*.

Im ganzen Krankheitsbilde tritt nun aber in unserem Falle das Bläschen zu sehr in den Hintergrund, als daß ich diese Benennung annehmen möchte.

Am meisten scheint mir der von HUTCHINSON später in dem 22. Band der *Clinical Society's Transactions* vorgeschlagene, von BERLINER acceptierte Name Eruptio aestivalis geeignet zu sein. Nur möchte ich das Beiwort vacciniformis hinzufügen, um meiner Auffassung des klinischen Charakters der Krankheit Ausdruck zu verleihen — und zugleich BAZIN als erstem Beschreiber der Affektion gerecht zu werden.

Über die anatomische Natur des Falles konnte ich leider keinen sicheren Aufschluß erhalten, da die Exstirpation von Efflorescenzen nicht thunlich war.

Ich glaube aber annehmen zu dürfen, daß es sich um eine scharf begrenzte, bis tief in den Papillarkörper hinein sich erstreckende, nicht infektiöse Entzündung rein chemischen Ursprungs mit Ausgang in Nekrose gehandelt hat. Klinisch waren die Symptome der Entzündung deutlich genug ausgesprochen, und die Untersuchung der Schuppen ergab, daß dieselben in ihren unteren Partien Blutgefäße enthielten; außerdem beweist die Abheilung unter Narbenbildung, daß hier ein über die Grenzen der Epidermis hinaus in die Cutis greifender Prozeß vorliegt.

Die von der Mutter beobachteten Blasen beruhten wohl auf sehr oberflächlicher Abhebung der Hornschicht, daher mögen sie auch so früh zum Platzen gekommen sein.

Über das Wesen des ganzen Prozesses, besonders über die pathologische Wirkungsweise der Sonnenstrahlen auf die Haut wage ich nicht Vermutungen aufzustellen. — Ich möchte nur betonen, daß die Fälle uns beweisen, daß es tief greifende entzündliche und sogar zu Nekrose führende Prozesse in der Haut gibt, die nicht durch Infektion, sondern durch rein chemische Schädlichkeiten, wie sie die Sonnenstrahlen darstellen, entstehen.

### **Klinische Beobachtungen über die Wirkung von Tuberkulin auf Lupus.**

Von

H. LESLIE ROBERTS, Liverpool.

Diese Beobachtungen teile ich mit viel Vorsicht und wenig Zuversicht mit, ohne irgendwie damit ein Urteil über den Wert des Tuberkulins fällen zu wollen.

Die ganze Angelegenheit stellt für uns noch eine Frage dar, bei welcher viele Anzeichen in bejahendem Sinne, andere dagegen verneinend zu entscheiden scheinen.

Unsere Erfahrungen beschränken sich auf zwanzig Lupusfälle, welche uns von einigen Kollegen vom Royal Infirmary, vom Parish Hospital of Liverpool und dem Borough Infirmary of Bootle in höchst freigebiger Weise zur Behandlung überwiesen wurden.<sup>1</sup> Eine gewisse Einbuße an Wert erleiden diese Beobachtungen durch ihre Einseitigkeit. So können wir in Bezug auf die wichtige Frage des diagnostischen Wertes des Tuberkulins uns nur über Syphilis (und eine oder zwei andere Krankheiten) im Gegensatz zum Lupus äußern. Hierbei ließen sich allerdings einige wertvolle Erfahrungen sammeln; wir erkannten, daß einige Krankheiten, welche dem Lupus so ähnlich waren, daß sie dafür gegolten hatten, sich dem Tuberkulin gegenüber anders verhielten als Lupus. Es trat auch nach wiederholten Injektionen keine Reaktion ein.

Welche Bedingungen fanden sich nun beim Lupus, die bei Syphilis nicht vorhanden sind, und welche bei der Entstehung der Reaktion ausschlaggebend sind? Bei einem unserer Fälle trat die Syphilis in der Gestalt einer diffusen Entzündung an der Nase, den Wangen und der Oberlippe auf (Schmetterlingsform); bei einem anderen Falle zeigte die eine Wange Narbenbildungen; aber die Natur des Leidens war durch andere Symptome erwiesen — ein halbmondförmiges Geschwür am inneren Winkel des linken Auges und die aufgetriebene, serpiginöse Beschaffenheit der unteren Grenze der alten Narbe auf der Wange. Haben wir nun Gründe anzunehmen, daß die Reaktion beim Lupus eine definitive und einzig dastehende Wechselwirkung zwischen Tuberkulin und Tuberkeln darstellt, und daß das Ausbleiben der Reaktion bei lupusartigen Krankheiten eine ganz naturgemäße Erscheinung ist, da ja eine der notwendigen Bedingungen, die Tuberkeln, fehlen? Wir wollen mit der Beantwortung dieser Frage so lange warten, bis gewisse andere Thatsachen etwas eingehender untersucht und erklärt worden sind. Einige dieser Thatsachen sind uns selbst klar geworden, nämlich daß es auch neben Lupus noch andere Hautkrankheiten giebt, welche ihr Aussehen unter dem Einfluß von Tuberkulin verändern. Überdies haben diese Veränderungen ein ähnliches Aussehen wie diejenigen des Lupus selber. Als Beispiel nennen wir Frostbeulen, über welche wir einige auffällige Beobachtungen, die wir gemacht haben, mitteilen wollen. Dieselben können folgendermaßen eingeteilt werden:

---

<sup>1</sup> Ich möchte den Herren MITCHELL BANKS, Dr. DAVIDSON, PARKER, PAUL, Dr. BARRON und Dr. ROBERTSON meinen verbindlichen Dank für Überlassung der Fälle sowie den Herren Hausärzten der betreffenden Hospitäler für ihre lebenswürdige Unterstützung aussprechen.

1. Frostbeulen an vorher gesunden Füßen, als ein erythematöser Ausschlag, nach Form und Verteilung symmetrisch, nach der fünften oder sechsten Injektion sich entwickelnd (ein Fall).

2. Frostbeulen (blaue Verfärbung an Händen und Zehen), welche schon vorher bestanden hatten: die Cyanose verschlimmerte sich neben symmetrischer Schwellung, aber ohne Geschwürsbildung (zwei Fälle).

3. Vorher bestehende Frostbeulen bei einem Individuum mit tragem Blutkreislauf; Füße schmerzhaft, geschwollen, mit Geschwürsbildung über den Hacken und eiteriger Onychie der rechten, großen Zehe; Abfallen aller Nägel an beiden Füßen (ein Fall).

Warum reagierten die Frostbeulen auf das Tuberkulin? Sind dieselben tuberkulöser oder parasitärer Art, oder sind sie bloß eine *Pars minoris resistentiae*? Wenn sie tuberkulöser Natur sind, dann gehören sie in dieselbe Gruppe wie Lupus (denn zwei Sachen, die einer dritten gleich sind, sind auch unter einander gleich). Aber Tuberkulin hat die Neigung Lupus zu heilen, während es auf Frostbeulen verschlimmernd einwirkt; wenn also Frostbeulen tuberkulöser Art sind, dann giebt es in Bezug auf Tuberkulin zweierlei Arten von Tuberkulose, von denen die eine sich zur Heilung, die andere zur Verschlimmerung hinneigt, eine Schlussfolgerung, die durchaus unwahrscheinlich ist. Es sind also die Frostbeulen aller Wahrscheinlichkeit nach nicht tuberkulös. Wenn sie aber parasitären Ursprungs sind, was sehr wohl möglich ist,<sup>2</sup> dann giebt es möglicherweise neben den Tuberkelbacillen auch andere Mikroorganismen, deren Erzeugnisse mit Tuberkulin sich zur Entwicklung eiteriger Entzündung verbinden. Wir haben aber noch eine andere Beobachtung zu verzeichnen, daß bei einem alten Manne ein chronisches Ekzem unter der Einwirkung von Tuberkulin sich zu einem akuten Ekzem steigerte. Dies chronische Ekzem war nicht tuberkulös, möglicherweise war es parasitär entstanden, jedenfalls aber stellte es eine *Pars minoris resistentiae* dar.

Die Reaktion auf Tuberkulin bei Frostbeulen und Ekzem (auf welche Weise auch immer dieselbe zu stande kommen mag) ist aber in Bezug auf Tendenz von derjenigen bei Lupus völlig verschieden; denn unserer Erfahrung nach neigt die Reaktion in nicht tuberkulösen Fällen zur Verschlimmerung des ursprünglichen Leidens, während bei tuberkulösen Affektionen die Reaktion eine zur Heilung neigende ist. Aber gewisse andere Krankheiten, welche wir nach dieser Richtung hin zu beobachten keine Gelegenheit hatten, zeigen keine Veränderung ihrer äußeren Beschaffenheit durch Tuberkulin: als Beispiele

<sup>2</sup> Dr. A. STEWART aus Edinburgh teilt mir mit, daß es ihm gelungen sei, sich selber von seinem Sohne mit *Perniones* zu inokulieren. Betreffs dieser Frage der parasitären Natur der Frostbeulen wolle man auch Iscovesco, *Intern. Kongress für Dermatol. etc.* in Paris 1889 vergleichen.

hierfür sind Lepra und Lupus erythematosus zu nennen. Es ist demnach die Frage: „was ist die notwendige Bedingung, durch welche die Reaktion hervorgerufen wird?“ nicht so leicht zu beantworten, wie es zuerst schien. Aber diese Reaktionen sind, wie schon hervorgehoben wurde, sowohl der Zeit des Eintretens nach, als auch der Dauer der Disposition nach nicht alle mit einander identisch. Es muß also beim Lupus irgend eine wesentliche Bedingung oder eine Reihe von Bedingungen vorhanden sein, wodurch eine Reaktion auf Tuberkulin hervorgerufen wird, welche (ähnlich der Reaktion anderer krankhafter Gewebe auf dieses Mittel) die Form einer Erguß liefernden Entzündung mit schließlicher Eiterbildung annehmen kann; dagegen ist im Gegensatz zu diesen anderen Tuberkulinreaktionen hierbei die Neigung zum Heilen vorhanden. Wenn wir diese Beweisführung als richtig gelten lassen wollen, so sind wir damit dazu gebracht, eine spezielle Beziehung (chemischer oder irgend einer anderen Art) zwischen Tuberkulin und tuberkulösem Gewebe anzunehmen und zu glauben, daß dieselbe von anderer Beschaffenheit ist als die zwischen Tuberkulin und irgend einer anderen Krankheit bestehende. Da aber Tuberkulin ein Produkt der Tuberkelbacillen ist, so folgt unabweislich, als Korollarium zum letzten Schlusssatze, daß auch eine besondere Beziehung zwischen Lupus und den Tuberkelbacillen bestehen muß. Wenn wir die Tuberkelherde beim Lupus mit einer natürlichen Tuberkulinfabrik vergleichen, in welcher an Stelle von Glycerin Gewebslymphe gesetzt ist, so ist hiermit eine Erklärung der klinischen Thatsache, daß der Lupus zum Teil spontan verheilt, gegeben. Die in den außerordentlich gefäls- und nervenreichen papillären Teilen der Cutis in unmittelbarer Nähe des Epithels gelegenen Knötchen führen häufig eine eiterige Entzündung herbei; das Epithel reißt ein, und die Entzündungsprodukte gelangen auf die Oberfläche im Verein mit dem ganzen oder mit Teilen des Tuberkelknötchens. Hiermit ist, wie mir scheint, eine Parallele in der Wirkung des Tuberkulins und der Lupustuberkeln zu konstatieren. Beide beteiligen sich an der Erregung einer effusiven Entzündung im papillären Teile des Derma. Aber in den tieferen Schichten desselben wirken die beiden wegen der bestehenden Gewebsverschiedenheiten verschieden. Die tieferen Teile der Cutis sind weniger gefälsreich, weniger nervenreich (deshalb auch weniger erregbar) und von verwickelterem, fibröserem Baue als die papillären Teile. In den tieferen Portionen neigt die Entzündung zur Entwicklung von Exsudat oder zur Verdickung. Wenn also die Lupusknötchen in der Tiefe der Cutis Entzündung herbeiführen, so geschieht dies zum Zweck der Abschliefung von der übrigen Cutis mittelst einer Wand von dichterem, fibrösem Gewebe.

In welcher Weise das Tuberkulin auf die nämlichen Teile der Cutis einwirkt, kann ich selber aus mikroskopischen Beobachtungen nicht entscheiden.

Meine klinischen Erfahrungen zeigten bei tiefliegenden Tuberkeln unter der Einwirkung von Tuberkulin keine Erregung einer Absonderung, welche bis auf die freie Oberfläche der Haut vorgedrungen wäre. Ich habe tiefliegende Tuberkeln an ihrer ursprünglichen Stelle nach vielen Wochen der Tuberkulinbehandlung ohne irgend welche Veränderung dem Aussehen und der Farbe nach demonstrieren können.<sup>3</sup> Gegeben also ein Fall von Lupus, bei welchem alle oder fast alle Knötchen in der Tiefe gelagert sind, und die oberflächlichen klein, isoliert und von einander weit getrennt, so wird eine exsudative Entzündung nicht herbeigeführt werden. Somit reagiert nicht jeder Lupus auf Tuberkulin mit Eiterbildung, ebenso wie die Vereiterung nicht eine konstante Erscheinung bei allem von Lupusknötchen befallenem Gewebe ist. Dies jedoch ist eine der Wirkungen, welche stets zu beobachten sind, wenn die Tuberkeln sich im aktiven Stadium befinden und dabei oberflächlich gelegen und zahlreich sind. Giebt es aber eine Änderung, welche ausnahmslos eintritt, wenn einem mit Lupus infizierten Gebiete Tuberkulin einverleibt wird?

Die Antwort hierauf können wir nur unter gewissem Vorbehalt geben, denn unsere Erfahrungen sind von beschränkter Zahl und rein klinischer Art. Indessen scheint es uns, daß eine derartige Veränderung thatsächlich stattfindet, nämlich Resorption dieser Flüssigkeit und der um die Tuberkel des Lupusgebietes angesammelten Zellen.

Klinisch beobachten wir, daß der Fleck mehr und mehr abbläset, so daß diejenigen Teile, welche anfangs geschwollen, gerötet und undurchsichtig waren, abgeflacht, blaß und durchscheinend werden und ein oder zwei injizierte Gefäße erkennen lassen. Wenn man diese resorbierende Wirkung zu erklären versucht, so liegt die Versuchung nahe, anzunehmen, daß die Flüssigkeit und die Zellen aus den Geweben auf die freie Oberfläche der Haut gelangen, wodurch der infizierte Hautteil zur Ruhe kommt und eine Verminderung der Hyperämie ermöglicht wird. Wir haben jedoch diese Resorption auch eintreten sehen, wenn keine Exsudation aus den Geweben auf die freie Oberfläche stattgefunden hat, und selbst wenn ein solcher Vorgang in den Geweben selbst anscheinend nicht vorhanden gewesen ist; oder auch es wird mehr Materie resorbiert als auf die Hautoberfläche gelangt. Hieraus ist zu schließen, daß die Resorption nicht durch Ausschwitzung auf die Oberfläche bedingt ist.

Es sind nun einige Thatsachen in Bezug auf diesen Resorptionsprozeß zu notieren, bevor wir die Ursache desselben zu besprechen anfangen:

<sup>3</sup> Unsere Methode das Tuberkulin anzuwenden ist die alte Kochsche; man injiziert allmählich steigende Gaben in Zwischenräumen von zwei bis drei Tagen. Wir benutzten eine 1procentige Lösung in Dosen von 0,001 bis 0,01 oder 0,015. Seit kurzem haben wir nach Herrn WATSON CHEYNE'S Vorschlag angefangen, kleine Dosen ein- bis zweimal täglich zu injizieren.

1.) Die Resorption beruht weder auf der Fieberentwicklung noch auch auf der Vermehrung der Hyperämie; ich habe dieselbe eintreten sehen, selbst wo keiner dieser beiden Vorgänge statt hatte.

2.) Die Menge der resorbierten Materie vermindert sich mit der Annäherung an den physiologischen Zustand der Toleranz.

3.) Die Tuberkel werden nicht resorbiert. Die oberflächlichen Tuberkel können mit der Oberflächenexsudation ausgeschwemmt werden. Wenn die Resorption auf einer bloß chemischen Wirkung des Tuberkulins auf die angeschwemmten Zellen beruhte, so wäre es schwer zu erklären, warum dieser Prozeß eine Einschränkung erleiden sollte (bei gleichzeitigem Vorhandensein von Zellen und Tuberkulin), sobald man sich dem Zustande der Toleranz nähert.

Wahrscheinlich steht hiermit die Erregung der Nerven in Verbindung, aber das Wie? steht außer dem Bereiche unserer Kenntnisse und der Grenzen der vorliegenden Besprechung. Wir haben bereits erwähnt, daß die austretenden Zellen und Flüssigkeiten entfernt werden; kommt nun aber auch eine Resorption irgend welcher fester Gewebe vor? Dr. UNNA behauptet,<sup>4</sup> daß das pathologische, fibröse Lupusgewebe unter der Behandlung mit Tuberkulin allmählich verschwinde. Wir haben einen Fall gesehen (ein älterer Mann mit einem Lupus des Nackens), wo die Induration in nachweislichem Grade sich verminderte. Ein anderer, jetzt noch unter Beobachtung befindlicher Patient hat eine von Lupusnarben besetzte Wange mit ektropioniertem, unterem Augenlid, das auch jetzt nach zwei Monate lang fortgesetzten, regelmäßigen Inokulationen ektropioniert ist. Wir müssen uns diese wichtige Wirkung (oder vielmehr behauptete Wirkung) des Lupus für eine spätere Besprechung reservieren.

Wir glauben aber eine bisher, so viel wir wissen, unbemerkt gebliebene Wirkung des Tuberkulins beobachtet zu haben. Unsere Aufmerksamkeit wurde durch die nach Einführung von Tuberkulin an einer granulierenden Wunde entstehende Veränderung darauf hingelenkt. Die Granulationen an dieser Wunde waren von lebhaft roter Farbe und befanden sich auf gleichem Niveau mit der umgebenden Haut, aber die Epidermis hörte an der Grenze des Granulationsgebietes auf. Nach der zweiten Injektion<sup>5</sup> war eine merkliche Veränderung in dem ganzen Aussehen des Geschwürs zu beobachten. Die Granulationen waren von dunkelroter, fast bleierner Farbe geworden und hatten sich von der Epidermis zurückgezogen, so daß letztere wie ein überhängendes Dach über den Rand des Erkrankungsgebietes hinüberraute. Es waren also hier zwei Umänderungen vor sich gegangen — Kontraktion der Blutgefäße und eine Änderung der Farbe, was wir beides der gleichen Ursache zuschreiben

<sup>4</sup> *Monatsh. f. prakt. Derm.* Bd. XII. No. 8.

<sup>5</sup> Dosis 0,0015 Gramm. Max. Temp. 40,°45.



möchten. Die Änderung der Farbe aus einem hellen Rot zum Dunkelrot oder Bläulich schreiben wir der Reduktion des Hämoglobins zu; und wir stellen uns vor, daß dieser Vorgang durch die reduzierende oder entoxydierende Wirkung der Albuminoide des Tuberkulins bedingt war. Wenn auch die Beweise für die Richtigkeit dieser Behauptung freilich nicht sehr schwerwiegende sind, so findet dieselbe eine Bestätigung durch einen Vergleich mit der Wirkung wohlbekannter, reduzierender Mittel z. B. Resorcin auf unbedeckte Granulationen.<sup>6</sup>

Wenn wir vorläufig die reduzierende Wirkung des Tuberkulins für erwiesen annehmen wollen, so dürfte wohl noch ein anderes Analogon in der Wirkung von Lupus und Tuberkulin anzuführen sein — daß nämlich die eigentümliche, cyanotische Färbung beim Lupus eine Folge der Reduktion des Hämoglobins der roten Blutkörperchen vermöge der Einwirkung des natürlichen Tuberkulins in den vom Lupus befallenen Geweben ist.

Unzureichende Kenntnisse machen es uns unmöglich, diese feineren Beziehungen zwischen Tuberkulin und Lupus erschöpfend zu besprechen. Ich habe sie mehr als Hypothesen denn als feststehende Thatsachen angeführt, da wir den festen Glauben haben, daß die KOCHSche Entdeckung kein ignis fatuus, sondern eine Eröffnung neuer Wege, die zu neuen Entdeckungen führen, ist.

Wir schliessen, daß die heilende Wirkung des Tuberkulins eine partielle ist, indem dadurch Zellen und Flüssigkeit, mit denen die Gewebe belastet sind, entfernt werden, und die Haut infolge dessen eine gesündere Beschaffenheit annimmt. Die Tuberkel werden nicht ausgeschieden, es sei denn, daß dies zufällig im Exsudate geschieht. Sich selbst überlassen, muß die Krankheit in den früheren Zustand verfallen; die Ausschwitzung von Zellen und flüssigen Erzeugnissen sammelt sich von neuem an, die Tuberkel breiten sich aus und degenerieren — mit einem Worte, es findet ein Recidiv statt. Diese Erfahrung machten wir regelmässig — außer bei Fällen (bisher zwei an der Zahl), bei denen ein lokales Mittel<sup>7</sup> von erwiesener Wirksamkeit methodisch appliziert wurde —, als mit dem Tuberkulin ausgesetzt wurde. In diesen beiden Fällen trat an Stelle der Recidive eine stetige Besserung mit Verkleinerung und sogar völligem Verschwinden der Tuberkel ein.

(Übersetzt von Dr. PHILIPPI-Niehelm.)

<sup>6</sup> Wir haben auch nach einer 24—48stündigen Berührung mit Resorcinsalbe oder Pflaster ein Dunkelwerden der Farbe und Schrumpfen der Granulationen an einer torpiden, offenen Wunde konstatiert. Schon im Jahre 1883 wurde von Dr. UNNA in einer Abhandlung, die für Dermatologen von klassischer Wichtigkeit ist, auf die verschiedenen chemischen Beziehungen des Granulationsgewebes und der oberflächlichen, epithelialen Gewebe bei der Heilung von Wunden hingewiesen. Wir verweisen auf die *Berl. klin. Wochenschr.* 1883. No. 35, wo volle Details angegeben sind.

<sup>7</sup> Dr. BROOKES Salbe. Diese Fälle sollen genauer mitgeteilt werden, wenn die Heilung oder Besserung begründeterweise für eine dauernde gehalten werden kann.

Aus Dr. UNNAS dermatologischem Laboratorium in Hamburg.

## Über Ulerythema sycosiforme.

Von

Dr. med. et phil. ARNOLD SACK  
in Heidelberg.  
(Schluss.)

Um von vornherein dem Einwand zu begegnen, es handle sich da um gewöhnliche Infiltrate entzündlicher Natur, die man bei Hautprozessen niemals vermisst, also um „Rundzelleninfiltrationen“, will ich schon jetzt die Bemerkung vorausschicken, daß es mir bei der ganzen Untersuchung eben darauf ankam, die Zelleninfiltrate, um die es sich da handelt, von den entzündlich-suppurativen Produkten histologisch möglichst scharf zu differenzieren, was mir auch mit Hilfe der UNNASchen Methylenblau-Kreosolmethode, die schon bei Lupus z. B.<sup>8</sup> so instruktive Bilder ergeben hat, ausgezeichnet gelungen ist. Um kurz anzudeuten, besteht diese Methode in der Überfärbung der Schnitte mit alkalischem Methylenblau und nachheriger langsamer Entfärbung mit Kreosol, wobei sich die Kerne der Zellen relativ stark entfärben, das Protoplasma dagegen — in einer seltenen Deutlichkeit und Schärfe hervortritt, sodaß auch die feinere Struktur des Zellplasmas an solchen Präparaten studiert werden kann. Bei Anwendung dieser Methode ist eine Verwechselung der großen protoplasmatischen Zellen des Ulerytheminfiltrates mit den charakteristischen mono- und polynukleären Leukocyten — ein Ding der Unmöglichkeit. Übrigens tritt der Unterschied der beiden Typen auch bei anderen Färbungsmitteln (namentl. Hämatoxylin), — wenn auch bei weitem nicht so scharf und unzweideutig — hervor.

Das wäre nun ein Beweis für die Eigenartigkeit unseres Infiltrates. Der andere ergibt sich aus der Anordnung desselben. Hätten wir hier mit einem entzündlichen Infiltrate zu thun, welches durch massenhafte Auswanderung der weißen Blutkörperchen aus den Gefäßen zu stande käme, so müßten wir, abgesehen von morphologischen Charakteren der einzelnen Elemente, auch in der Verteilung derselben, namentlich in ihrer Abhängigkeit vom Verlauf der Kapillaren einen Fingerzeig für die Entstehungsweise des Infiltrates erkennen. Diese Abhängigkeit vom Gefäßverlaufe ist aber eben das, was wir hier vermissen. Freilich treffen wir

<sup>8</sup> *Monatsh. f. prakt. Derm.* 1891. Bd. XII. p. 296.

auch um die Gefäße Zellenanhäufungen an; sehen wir aber genauer zu, so sind es, wenn diese Zellenanhäufungen wirklich um das Gefäß und nicht neben dem Gefäß belegen sind, — meistens eben Rundzellenhaufen, welche an vielen Stellen sich in der Nähe oder inmitten unseres Ulerytheminfiltrates vorfinden. Wir dürfen eben nicht vergessen, daß wir ein komplexes Bild vor Augen haben, wo sekundäre Phänomene vaskulär-suppurativer Art zu den primären Erscheinungen einer Zellenproliferation im Gewebe sich hinzugesellen.

Also ein eigenartiges Infiltrat von großen, auch nicht entfernte Ähnlichkeit mit Leukocyten bietenden Zellen tritt uns entgegen. Wo nimmt es seinen Ausgang und wie verteilt es sich denn?

Am besten kann man diese Frage an den Schnitten, die gerade durch einen noch erhaltenen Follikel geführt sind, sowie an den zur Oberfläche parallelen Schnittserien beantworten. Man sieht es da in perifollikulären Herden hübsch verteilt. Mehr oder weniger circular-konzentrisch — weniger dicht im oberen Drittel, dichter und massiger in den zwei unteren Dritteln der Balghöhe — umkreisen diese Zellenmassen mantelförmig den Follikel. Gegen den Haarbalggrund verbreitet sich die Infiltrationszone in wenig regelmäßiger Weise, indem sie aus ihrer Masse vielgestaltige, scharf umschriebene Fortsätze, aus ähnlichen Zellenhaufen bestehend, in die Umgebung aussendet. Durch diese Anordnung verrät sich der perifollikuläre Herd als ein Gebilde älteren Datums, seinen in die Tiefe und nach allen Seiten wuchernden Sprossen gegenüber. Die von verschiedenen Seiten oder von verschiedenen Herden herkommenden, aus mehreren Zellenreihen bestehenden Infiltratstränge können mit einander verschmelzen, größere Haufen bilden, sich netzartig verflechten, so daß eine scheinbare Kontinuität aller perifollikulären Herde resultiert, wobei aber die souveräne Bedeutung des perifollikulären Prozesses für die Affektion nie vollständig verloren geht.

Dort, wo die protoplasmatischen Zellen haufenweise liegen, ist das elastische Gewebe total aufgezehrt, das kollagene dagegen als ein ganz zartes sich nur schwach mit Eosin und dergl. färbendes Netzwerk von feinen rarefizierten Fasern bei stärkerer Vergrößerung noch zu erkennen. In die Maschen dieses feinen Netzes sind die großen Plasmazellen des Infiltrates eingestreut. Ebenfalls nur spärlich, je nach dem Alter des Prozesses an jeder gegebenen Stelle, findet sich das fibrilläre Gerüst in den interfollikulären Zellensträngen, wobei das elastische Gewebe stets zuerst zu weichen scheint, das kollagene dagegen, vielleicht vermöge seiner größeren Spaltbarkeit, im rarefizierten Zustande noch eine Zeit lang bestehen bleibt. Daß übrigens ein Teil der elastischen Fasern zunächst nicht aufgezehrt, sondern einfach durch die wuchernden Zellenmassen bei Seite geschoben wird, folgt aus der dichteren Ansammlung der elastischen

Elemente am Rande dieser Zellenmassen, also an der Grenze zwischen dem noch erhaltenen und dem im Untergang begriffenen Fasergerüst. Zwischen den Balken und Strängen von Plasmazellen sind noch, je nach der Ausdehnung des Infiltrates, verschieden große Inseln von mehr weniger intakter Cutis erhalten.

Aus diesen Bildern ist man berechtigt zu schließen, daß die Rarefaktion, die Verdrängung und der Schwund der Cutisfibrillen parallel mit dem Fortschreiten des Infiltrates einhergeht, daß mit anderen Worten irgend ein ursächlicher Connex zwischen der Zellwucherung und dem Faserschwund besteht.

Wollte man den Vorgang bildlich fassen, so könnte man ihn einen langsamen, hartnäckigen Kampf der wuchernden zelligen Elemente gegen die passiven fibrillären Elemente der Cutis nennen, wobei die letzteren unterliegen und von ihren gierigen Feinden vollständig aufgezehrt werden. Da, wie ich weiter unten ausführen werde, ich diese aktiven zelligen Elemente als Abkömmlinge der Bindegewebszellen der Cutis auffasse, so glaube ich, daß, wie ich die embryonalen Zellen des mittleren Keimblattes, welche Cutisfibrillen ausscheiden, Fibroblasten nennen würde, ich mit gleichem Rechte die in abnorm aktive Thätigkeit gelangten Zellen der Cutis, welche die Fibrillen vernichten, als Fibroklasten bezeichnen darf. Ohne diesem Begriff, den ich mehr aus Opportunitätsgründen hier anführe, eine allgemeinere, geschweige denn eine physiologische (welche z. B. mit den analogen Begriffen, wie Osteoklasten etc., verknüpft wird), Bedeutung beizulegen, glaube ich doch, daß diese Bezeichnung speziell für diesen und vielleicht auch verwandte Typen in der Pathologie der Haut nicht ganz überflüssig ist, da sie das Verständnis ähnlicher Prozesse doch etwas fördert.

Die Ansicht, die ich mir von dem Verhältnis dieser Fibroklasten zum elastischen und kollagenen Gerüst der Haut gebildet habe, kann ich auch durch folgende Momente begründen, die ich an meinen Präparaten wahrgenommen habe. Dort, wo die Fibroklastenhaufen dichter stehen, sind die Lymphgefäße ganz enorm dilatiert und meistens mit einer feinkörnigen Detritusmasse ausgegossen. Die in ihrer nächsten Nähe liegenden Zellhaufen zeichnen sich durch besonders günstige Nutritionsverhältnisse, wie großen gekörnten Leib und lebhaftere Kernfärbung, aus. Da ich nun zwischen diesen Zellhaufen meistens auch Bröckel von gequollenem Kollagen gefunden habe, so bin ich zu der Vorstellung gelangt, daß der sich hier vor unseren Augen abspielende Zerfall der Bindegewebsfibrillen, der zu einer Überschwemmung der regionären Lymphkapillaren mit den Zerfallsprodukten führt, nicht nur von Seiten der wuchernden Zellen selbst ausgelöst wird, sondern auch direkt oder indirekt zur Steigerung der Nutritionsverhältnisse dieser Zellen, somit zu ihrer weiteren Wucherung, führt.

Diese Gründe haben mich bestimmt, diesen Zellen den Namen Fibroblasten beizulegen. Dabei muß ich aber wiederholen, daß es mir an positiven Beweisen für die Richtigkeit dieser Vorstellungen noch fehlt, weil solche aus meinen Präparaten sich eben nicht ergeben haben. Es kann deswegen einer anderen Auffassung die Berechtigung nicht abgesprochen werden, daß namentlich die beiden nebeneinander laufenden Vorgänge — wie die Zellenwucherung und der Fibrillenschwund — nichts weiter sind, als zwei Seiten eines und desselben Prozesses oder zwei Effekte einer und derselben Ursache. Wenn es mir auch nicht gelungen war, den infektiösen Charakter der Affektion weder durch Züchtungen noch im mikroskopischen Bilde nachzuweisen, so ist diese negative Tatsache allein durchaus nicht geeignet, die Hypothese eines möglichen parasitären Ursprungs der Krankheit umzustürzen.

Will man aber ein infektiöses Agens zur Erklärung der geschilderten Vorgänge heranziehen, so kann man sich wohl denken, daß das auf noch unbekannten Bahnen in die Umgebung der ursprünglich befallenen Stelle vordringende Gift zwei verschiedene Prozesse, wie die Wucherung der Bindegewebszellen einerseits und die Auflösung der Bindegewebsfibrillen andererseits, zu derselben Zeit und an demselben Ort bedingt. Gegen eine solche Auffassung ließe sich auch kaum etwas einwenden.

So lange noch Vorrat an kollagenem oder elastischen Gewebe da ist, zehren die Fibroblasten daran und wuchern üppig weiter. Ist aber der Vorrat an einer Stelle erschöpft und tritt relative Hungersnot ein, so setzt auch der Rückschritt ein und wird dem Prozeß an dieser Stelle ein Ende gesetzt. Das zeigen Ulerythempräparate sehr schön und deutlich namentlich an den größeren, also älteren Fibroblastenhaufen, wo in den centralen Partien eine Degeneration und Zerfall der Zellen eintritt, der zu Rarefaktion oder Bildung von größeren Lücken führt. Am Rande dieser Lücken sieht man Detritus, zerklüftete, in Zerfall begriffene, schlecht färbbare Zellenleiber, Kernfragmente etc. Dementsprechend sind auch die Lymphkapillare sehr weit<sup>9</sup> und häufig vollgestopft mit körnigen Massen. An den perifollikulären Herden sieht man diese Veränderungen am deutlichsten, weil dies die ältesten Krankheitsherde sind. Die seröse Durchtränkung der perifollikulären Zone, die infolge des fortschreitenden Zerfalls der Zellen eintritt, äußert sich auch in starkem Ödem und

<sup>9</sup> Selbstverständlich muß mit dem Zerfall des neugebildeten Zellgewebes auch die räumliche Ausdehnung der Lymphspalten zunehmen, indem ja das Saftlückensystem, auf seine letzten Anfänge zurückgeführt, nichts weiter als ein Inbegriff aller interstitiellen Zellen- und Fibrillenspalt ist, und folglich mit dem centralen Schwund der neugebildeten Zellenhaufen diese interstitiellen Räume sich enorm erweitern müssen. Aber auch die von deutlichen zusammenhängenden Endothelhäuten ausgekleideten Lymphgefäße partizipieren an dieser Erweiterung, zum Teil wohl infolge des verminderten Gewebsdrucks.

Lockerung der äußeren Haarbalscheiden, ein Umstand der allein schon genügt, um den progressiven Haarschwund, den die Krankheit mit sich bringt, zu erklären.

Verfolgen wir die weiteren Schicksale der Fibroklasterhaufen, soweit unsere Präparate darüber Aufschluß erteilen, so kommen wir einen Schritt weiter, indem wir in der Tiefe noch stärker rarefizierte, von größeren Herden isolierte, gewissermaßen in sich zusammenfallende Massen finden, um die das erhaltene Bindegewebe schon eine gewisse Tendenz zur narbigen Umwandlung, zeigt indem sich die Fasern, dichter zusammenlegend und sklerosierend, einen der Oberfläche ziemlich parallelen Verlauf annehmen.

Wenn mir auch die Endstadien des Prozesses nicht zur Untersuchung standen, so glaube ich doch, daß, nachdem der Gang desselben durch die geschilderten Veränderungen erkannt ist, sich seine Ausgänge ohne Schwierigkeiten konstruieren lassen. Durch fortschreitende regressive Metamorphose des neugebildeten zelligen Gewebes, durch Retraktion des noch verschonten nachbarlichen Cutisgewebes, durch die dadurch bedingten Cirkulationsstörungen, namentlich durch die sehr wahrscheinliche Obliteration der kleinen Gefäße, — muß sich der Prozeß erschöpfen. Es kommt zu einer Naturheilung, indem sich an Stelle des succulenten, ödematösen, von Zellensträngen und Zellenhaufen durchsetzten Gewebes eine gleichmäßige flächenhafte atrophische Narbe entwickelt. — Zum Verständnis dieser Umwandlung in eine haar- und drüsenlose Narbe bleibt uns noch übrig, diese letzteren Gebilde schärfer ins Auge zu fassen.

Zunächst wenden wir uns zu den Haaren. Unter den mehreren hundert von Schnitten fanden sich nur zwei Haarbälge vor, von denen gesagt werden konnte, daß es annähernd normale Bälge seien — und diese zwei beherbergten je ein Beet- oder Kolbenhaar, ohne irgend eine Andeutung von sprossendem, neuem Papillenhaar daneben. Es waren also alte, aus dem Stadium des Papillenhaars schon herausgetretene, ihrem demnächstigen Untergang entgegensehende Vollwurzelaare, wie überhaupt auch alle epilierten Haare Vollwurzeln waren (s. Seite 139). Dagegen begegnete ich unter meinen Präparaten keinem einzigen wohlausgebildeten, auf der Höhe der Entwicklung stehenden Papillen- oder Hohlwurzelaare. Alles was sich überhaupt von den so stark decimierten Haaren noch erhalten hat, — waren mit Ausnahme eines einzigen, welches eine Vereiterung des Follikels zeigte, lauter verkümmerte kurze, schwächliche Härchen, die alle sehr seicht in flachen trichterförmigen Bälgen eingepflanzt waren und auf diese Weise den Vorgang der Elimination der Follikel aus dem veränderten Haarboden dem Verständnis vermittelten. Da in den sämtlichen Präparaten überhaupt keine einzige Talgdrüse mehr aufzufinden war, während diese Gegend im normalen Zustande so reich an Talgdrüsen ist (s. Seite 140), — so muß man annehmen, daß wir uns

hier schon am Ende desjenigen destruktiven Prozesses befinden, der die Follikel mit ihren Anhängen trifft. Nur an zwei Schnitten fanden sich unter den Stachelzellen der Follikel unbedeutende Anhäufungen von homogen gequollenen Zellen, welche als letzte Reste der untergegangenen Talgdrüsen gedeutet werden könnten. Danach müßte man sich vorstellen, daß die Talgdrüsen, wie sie aus der Stachelschicht des Haarfollikels durch das Herauswachsen von Epithelzellensprossen entstehen, bei ihrem Untergang einen umgekehrten Weg einschlagen, indem sie, wieder epithel-sprossenähnlich werdend, in die Stachelschicht des Haarbalges nun hereinbezogen werden. — Ob Anhäufungen von sehr stark sich mit Gentianaviolett färbenden Kolloidkugeln, wie ich solche in der Nähe der Follikel häufig fand, auch in Zusammenhang mit dem Schwund der Talgdrüsen zu bringen sind, vermochte ich nicht zu entscheiden. Übrigens kommen solche Kolloidkugeln bei allerlei — darunter auch infektiösen — Prozessen vor.

An solchen atrophischen Haarbälgen, wie sie oben erwähnt sind, finden sich alle Übergangszustände von kurzen Follikeln bis zu vollständig soliden oder nur mit einer trichterförmigen Einsenkung oben versehenen Epithelfortsätzen vor. Dies ist der Grund, warum ich viele unter den unverhältnismäßig starken, sonst in dieser Gegend nicht vorkommenden Epithelzapfen als Reste der zusammengefallenen Follikel ansehe. Ich sage viele, durchaus aber nicht alle, denn schon bei flüchtiger Betrachtung der Präparate erkennt man eine spontane Wucherung des Epithels in die Tiefe, in Form von mannigfaltig, meistens aber länglich konisch gestalteten Zapfen, von denen viele am unteren Ende noch Nebensprossen erkennen lassen. Nach dem Schwund der Haarfollikel und der Talgdrüsen ist diese gesteigerte Proliferation des Epithels, die mit zahlreichen Mitosen in den unteren Schichten des Stratum spinosum einhergeht, das zweite Moment, das die eigenartige Rolle, welche die epithelialen Gebilde auf der Höhe unseres Prozesses spielen, in zunächst etwas paradoxem Lichte erscheinen läßt. Denn billigerweise müßte man sich eher auf eine Verjüngung und Atrophie der Epitheldecke bei einem so exquisit atrophischen Prozesse, als auf ihre aktive Thätigkeit, gefaßt machen. Doch scheint eben diese paradoxe Wucherung des Epithels zum Wesen des Ulerythemprozesses zu gehören, indem sie für Ulerythema acneiforme von UNNA schon nachgewiesen wurde und weil sie auch den Lupus erythematosus (also Ulerythema centrifugum) zu begleiten scheint. Wodurch diese gesteigerte Thätigkeit des Epithels bei gleichzeitiger Atrophie der Follikel bedingt wird, ist schwer zu sagen. Wenn es auch sehr wahrscheinlich ist, daß mit dem Fortfall des ziemlich widerstandsfähigen elastischen Polsters unter der Oberhaut, welches unter normalen Verhältnissen doch als gewisses Hemmnis für die Entwicklung eines regelmäßigen

Papillarkörper wirken muß, die einmal in Thätigkeit gesetzten Epithelien um so freier und tiefer in die Cutis hineinsprossen können, — so ist damit die Ursache dieser neuerwachten Lebensthätigkeit des Epithels noch nicht gegeben und muß man hier irgend ein irritatives Moment annehmen, dessen Natur noch nicht klar formuliert werden kann. Einzelne von solchen Sprossen machen den Eindruck von neu sich bildenden Follikeln, was für die Prognose der Krankheit natürlich von großer Tragweite ist. Doch sind solche Zapfen nur in verschwindender Minorität vertreten. Die große Mehrzahl der Sprossen scheint in keinem Zusammenhang mit dem Follikelapparat zu stehen, sondern nur auf gesteigerter Thätigkeit der Oberhaut zu beruhen. Die Produktion solcher Fortsätze dort, wo normaler Weise das Epithel in ziemlich ebener Flucht über der Cutis ausgespannt ist, erweckt aber den Anschein, als ob wir hier mit einem exquisit schön ausgebildetem Papillarkörper zu thun hätten, dessen Papillen abnorm lang geworden sind, während in Wirklichkeit der eigentliche Papillarkörper hier nicht mehr existiert, indem die Zellproliferation des Ulerytheminfiltrates gerade hier große Verheerungen angerichtet hat.

Ist aber dieser Reizungszustand in der Oberhaut für die Akme des Prozesses charakteristisch, so wäre es interessant, die Schicksale des Epithels bis in die Endstadien zu verfolgen. Das flache Hautstückchen, das ich dem Patienten von der Schläfe entnommen hatte, wo der Prozeß scheinbar schon lange zum Stillstand gekommen war, giebt bis zu gewissem Grade Aufschluß darüber. Hier sieht man nichts mehr von Epithelwucherungen in die Tiefe, das Epithel hat es vielmehr zur Bildung von einem ziemlich regelmäßigen Papillarkörper wieder gebracht, und, steht auch seine Dicke und Ausbildung hinter der einer normalen Oberhaut an dieser Stelle, so ist es jedenfalls bei weitem nicht so atrophisch, wie es sonst bei gewöhnlichen Narben zu sein pflegt, was wiederum darauf hinweist, daß der Schwerpunkt der durch die Krankheit bedingten Veränderungen nicht an der Oberfläche, sondern in der Tiefe der Haut zu suchen ist.

Sehr auffallend war an den Präparaten die eigentümliche Parakeratose der Haut. Da man sie aber mit gewissem Rechte auf Rechnung der Behandlung bringen könnte, so will ich ihr keine besondere Bedeutung beilegen. Bekanntlich bedingen verschiedene stark eintrocknende oder leicht ätzende Substanzen, auf die Haut gebracht, nach längerer Einwirkungsdauer verschiedene parakeratotische Erscheinungen.

In diesem Fall war es wie eine Art Schorf, was die Oberhaut überzog und an vielen Stellen nicht nur Körnerschicht, sondern auch die Stachelschicht in sich aufnahm, so daß an solchen Stellen die obere Lage der Cutis unmittelbar an die scharfe untere Linie des Schorfes grenzte, was namentlich in den superpapillären (wenn überhaupt hier von Papillen



die Rede sein kann) Abschnitten der Oberhaut auffiel. — Solche Veränderungen der Hornschicht und der angrenzenden Teile des Epithels lokalisierten sich vorzugsweise in der Umgebung der erhaltenen Follikel. Der Schorf liefs eine Menge Rundzellen und zerfallene Epithelkerne erkennen, wie überhaupt die Oberhaut hier eine ausgiebige Invasion mit Leukocyten zeigte. — An manchen Stellen waren auch Epithelien nachweislich degeneriert, indem sie Anzeichen einer hydropischen Entartung oder nukleären Zerfalls, an anderen Stellen auch einer Rarefifikation mit Lückenbildung boten. Doch sind alle diese Erscheinungen nur zu untergeordneter, sekundärer Natur (z. T. durch vorangehende Eiterung, z. T. durch Wirkung der Medikamente zu erklären), — um uns länger bei ihnen aufzuhalten.

Die Frage nach der Mechanik des Knäueldrüsenschwundes konnte nach meinen Präparaten nicht gelöst werden. Unzweifelhaft sind aber schon die meisten Knäueldrüsen untergegangen, indem sich unter mehreren hundert von Schnitten nur eine Knäueldrüse fand, während normaliter diese Gegend ja außerordentlich reich an solchen Drüsen ist. Diese eine verschonte Knäueldrüse bot übrigens auch keine besonders charakteristischen Merkmale dar. Eine Infiltration um den Drüsengrund herum und eine Quellung der Drüsenzellen war alles, was zu konstatieren war.

Auch das Muskelgewebe der Haut ist im Kampfe mit den aggressiven Elementen des Infiltrates, wahrscheinlich schon in den früheren Perioden des Leidens, zu Grunde gegangen.

Von den übrigen Charakteren des histologischen Bildes des Ulerythemes, die übrigens auch bei anderen irritativen Hautprozessen nicht zu fehlen pflegen, hebe ich, neben den schon erwähnten Ektasien der Gefäße, vornehmlich aber der Lymphgefäße, die starke seröse Durchtränkung des Gewebes, die an einzelnen Stellen den Eindruck eines Ödems macht, sowie einen auffallenden Reichtum an Mastzellen, die sich mit Vorliebe in der Nähe der Infiltratzellen zusammenhäufen.

Noch einen Punkt will ich nicht unbeachtet lassen, — das Vorkommen von „Riesenzellen“. Man denke sich dabei nicht die typischen Riesenzellen eines Tuberkels. Mit diesen haben unsere Riesenzellen nur zu wenig Ähnlichkeit, da sie meistens nur eine beschränkte Zahl von Kernen (3—5) einschließen und auch ihr Protoplasma von dem der übrigen plasmatischen Zellen des Infiltrates nur zu wenig verschieden ist, indem es höchstens nur in gequollenem, weniger deutlich granuliertem Zustande, als bei den übrigen angetroffen wird. Doch ist das Vorkommen von solchen großen, mehrkernigen, hydropisch geschwollenen Zellen inmitten der größeren Fibroblastenhaufen ein Zeichen der sich vorbereitenden regressiven Metamorphose derselben, wie auch der nukleäre Zerfall und die Lückenbildung, die ich oben erwähnt hatte und die nur

weitere Etappen in dem fortschreitenden Verfall des bis dahin floriden Infiltrates sind.

Nachdem ich nun somit ein, wie ich glaube, ziemlich erschöpfendes Bild des Ulerythema sycosiforme gegeben habe, will ich in Kürze auf die Eigenheiten des die Krankheit ausmachenden pathologischen Prozesses noch näher eingehen. Wie ich schon oben angedeutet habe, kann dieser Prozess keineswegs mit den entzündlich-suppurativen Formen zusammengeworfen werden. Nicht durch Emigration der Eiterkörperchen aus den Gefäßen, sondern durch Neubildung von Zellen des Matrix — in diesem Falle des Cutisgewebes — ist er zu begreifen und zu erklären. Es ist zunächst eine chronisch-hyperplastische Entzündung, die die Krankheit einleitet und somit den Anschein erweckt, als hätten wir es hier mit einer Art Neubildung zu thun. Würde man diesen einseitigen Gesichtspunkt urgieren, indem man nur das Moment der Hyperplasie, welches durch Proliferation der Gewebszellen in die Krankheit gebracht wird, ins Auge faßt, die übrigen, nicht minder wesentlichen Momente aber außer Acht läßt, so kommt man zu einer Anschauung, die man mit den Ausgängen des Prozesses nicht in Einklang bringen kann, — indem man einen Prozess einen hyperplastischen — eine Neubildung — nennt, der mit einer Atrophie des Gewebes endet.

Um diesen innern Widerspruch zu lösen, muß man die Frage aufwerfen, ob diese Hyperplasie oder Zellvermehrung auch wirklich eine vegetativ-plastische Bedeutung besitzt, die den Zellvermehrungen zukommt, welche zur Gewebsbildung führen. — Diese Frage kann man aber dahin beantworten, daß unsere Hyperplasie eher einen destruktiven, als einen vegetativen oder gewebsbildenden Charakter besitzt. Aus diesem Grunde gehört unsere Krankheit nicht in die Kategorie der gewebsbildenden, sondern in die der atrophischen oder besser atrophisierenden Zellwucherungen<sup>10</sup>, bei denen das Plus der Hyperplasie durch ein noch größeres Minus der Atrophie mit der Zeit getilgt wird, ohne sich dazu der anderen gewebszerstörenden Momente, wie die Suppuration, zu bedienen. Mit anderen Worten: wir kommen auf die Definition zurück, welche UNNA seinen Ulerythemen en bloc gegeben hat. Wir haben es hier mit chronischen Entzündungsprozessen zu thun, die ohne Eiterung, durch einfache Resorption des spezifischen Infiltrates zur Narbenbildung führen.

Will man dem Prozess speziell des Ulerythema sycosiforme einen kurzen anatomischen Ausdruck verleihen, so wird man ihn, seine Hauptcharaktere ins Auge fassend, sehr bequem als „Dermatitis (nicht Dermatitis) perifollicularis parenchymatosa atrophicans“ bezeichnen

<sup>10</sup> KLEBS hat diesen Unterschied zwischen gewebsbildenden und nicht gewebsbildenden Hyperplasien sehr treffend betont (*Allg. Pathol.* 1889. Bd. II. pg. 394).

können. Es ist auch in der That eine chronische Entzündung der Cutis (Dermatitis), welche in perifollikulären Herden angeordnet ist (perifollicularis), mit Wucherung der zelligen Elemente der Cutis einhergeht (parenchymatosa) und schliesslich zur Atrophie der Haut führt (atrophicans).

Einen kritischen Überblick über Ulerytheme überhaupt, mit Berücksichtigung ihrer Differentialdiagnose, behalte ich mir für eine weitere Veröffentlichung vor.

### Korrespondenz.

Wien, Juli 1891.

Die Dermatologische Gesellschaft, die während der sogenannten Sommermonate nur zu wenigen Sitzungen zusammentrat, bietet diesmal keinen reichlichen Stoff für die Berichterstattung. Wohl ist aber ein Novum zu signalisieren, das nicht allein die Fachgenossen, sondern gewiss alle medizinischen Kreise interessieren dürfte, nämlich der Umstand, daß das österreichische Unterrichtsministerium beabsichtigt, Dermatologie und Syphilis zu Prüfungsgegenständen an der Wiener medizinischen Fakultät zu machen.

Diese Neuerung, die für die ganze Studienordnung von einschneidender Bedeutung ist, wird von den zunächst Betroffenen, den Prüfungskandidaten, wahrscheinlich mit gemischten Empfindungen aufgenommen werden (besonders da noch ein anderes Damoklesschwert über den Häuptern der kommenden Ärztegeneration schwebt, nämlich das von mancher Seite angeregte Examen aus Hygiene). Dermatologie und Syphilis zum Range obligater Gegenstände zu erheben, bildete aber ein nicht weiter zu übergehendes Postulat einer ganzen ärztlichen Ausbildung. Ein Doktor „universae medicinae“, namentlich aber der auf sich selbst größtentheils angewiesene Landarzt wird, wenn er sich nicht wenigstens als Amateur mit etwas Dermatologie und Syphilidologie befafste, auf Schritt und Tritt durch die Praxis daran gemahnt werden, von welcher Wichtigkeit diese zwei Disziplinen sind. Wem sollte man übrigens die eminente Nützlichkeit eines näheren Vertrautseins mit diesen Fächern erst beweisen müssen? Nichts ist schwerer zu beweisen als — das Evidente, meint PASCAL. Nun ist es zur Genüge bekannt, daß manche interne Krankheiten, zumal diejenigen des Nervensystems und Infektionskrankheiten auch einen lokalen Ausdruck in Form einer Hautalteration (Ernährungsstörung, Pigmentfehler, Eruptionen etc.) gewinnen. Die Bemerkung LELOIRS, daß die Haut gewissermaßen ein Spiegel des Nervensystems sei, ist, wenn man an die

Dermatoneurosen denkt, mehr als ein geistreiches Aperçu. Wie oft sind letztere die ersten Vorläufer schwerer Zustände, die erst vielleicht nach langer Zeit in ihrem ganzen Ernste sich manifestieren! Auch ist es allgemein bekannt, daß einige infektiöse Hautkrankheiten, wenn ihrer Ausbreitung nicht rechtzeitig ein Damm entgegengesetzt wird, epidemisch, somit zur öffentlichen Kalamität werden können. Ich erinnere an das Factum des epidemisch auftretenden „common ringworm“ in Frankreich und England, welches schon öfter zu sozialen Kalamitäten geführt hat. Welche Verantwortlichkeit demnach der Arzt in solchen Fällen der Allgemeinheit gegenüber hat, braucht nicht betont zu werden. Ob aber der junge Arzt, der sich in der dermatologischen Klinik — als in einem Hörsaale II. Ordnung — gelegentlich aus purer Opportunität einfand, in der Lage sein wird, manche Dermatosen zu diagnostizieren, kann nicht mit Entschiedenheit bejaht werden.

Was wieder die Syphilis betrifft, so sollte man a priori annehmen, daß jeder Arzt beim Antritte seines Heilamtes auch mit der notwendigen Kenntnis jener ebenso häufigen als furchtbaren, ansteckenden und erblichen Krankheit ausgerüstet sein wird und soll. Denn so hoch wir auch die gesundheitspolizeilichen Maßnahmen, die auf eine Verhütung der Syphilis-ausbreitung abzielen, in Anschlag bringen, und wenn auch durch strenge Kontrolle wenigstens das erreicht würde, daß die Prostitution nicht eine unermessliche Quelle sozialen Unheiles werde, so kann eine wirkliche Regelung des Prostitutionswesens ohne kräftige Mitwirkung aller praktischen Ärzte unseres Erachtens nicht erhofft werden. Der als Menschenfreund wie als Arzt gleich ausgezeichnete Professor SIGMUND klagte einst mit seiner unvergleichlichen Bonhomie, man könne jetzt in Wien gewisse Formen tertiärer Syphilis fast nur ausnahmsweise beobachten. Es gehört aber leider nicht zu den Ausnahmefällen, veraltete und frische Syphiliden zu konstatieren, die aus Mangel an Kenntnis von praktischen Ärzten nicht als solche diagnostiziert werden. Wir glauben, hiermit keine Enthüllungen zu machen, sondern wohlbekannte und als unhaltbar erkannte Verhältnisse zu beleuchten.

Warum jedoch bis heute die Versuche, der Dermatologie und Syphilis den ihnen im medizinischen Unterrichte gebührenden Rang zu erobern, aussichtslos blieben, läßt sich nur aus der Geschichte der Reform der medizinischen Studien in Wien erklären.

Sowohl die für Unterrichtsnormen maßgebenden Faktoren, als auch die Mediziner selbst waren sich dessen wohl bewußt, daß eine Heilkunde, wenn sie auch eine „gesamte“ genannt wird, ohne Dermatologie und Syphilidologie, ohne Otiaatrik und Psychiatrie ein Stückwerk ist. (Wir sehen hier natürlich von dem Falle ab, wo die Gesamtthätigkeit auf die Vertiefung in ein spezielles Fach gerichtet ist; da es doch bei der

ganzen Ökonomie der menschlichen Geistesanlagen unmöglich wird, sich außer dem Spezialfache mit seinen unendlichen Details auch mit anderen Disziplinen eingehend zu beschäftigen und mehr als ihre Hauptresultate zu verfolgen.)

Seit dem Anfange der siebziger Jahre wurde das Programm des Lehrstoffes systematisch erweitert.

Die Reform begann mit einer fundamentalen Änderung der Studienordnung. Die früher getrennten Gebiete der Medizin wurden wenigstens prinzipiell vereinigt. Der Arzt muß den Blick aufs Ganze richten — war die Parole, und die verschiedenen Patrone, Magistri (und wie sie hießen) mußten Ärzten Platz machen, die über die Chirurgie oder interne Klinik die Okulistik und Gynäkologie nicht vergessen durften. Die Aufgabe, die jetzt gestellt wurde, schien riesengroß, kaum zu bewältigen; bald aber wurde den Askulapjüngern zu dieser Last eine weitere, praktische Physiologie und medizinische Physik, auferlegt. Ohne Murren besuchte man die Laboratorien. Nun kommt der vorläufige Schlußring der Kette: Dermatologie und Syphilis müssen auch „ordentlich“ betrieben werden.

So hat sich seit zwei Decennien eine Evolution vollzogen. Der Stillstand war nur ein scheinbarer. Indem jetzt die erwähnten zwei Disziplinen sozusagen in ihre Würde eingesetzt wurden, hat die Wiener Schule, die so oft Anstoß und Richtung für den Weiterausbau der Medizin gab, nur im Sinne ihrer Tradition gehandelt. Wie sie oft in wichtigen Fragen die Initiative ergriffen, so ist zu erwarten, daß sie auch damit ein Beispiel zur Nachahmung für andere Universitäten gegeben hat. In erster Linie gewinnt durch diesen Fortschritt die Gesellschaft selbst, der es nicht gleichgültig sein kann, in welchem Umfange ihre Ärzte ausgebildet sind. Aber auch das Niveau der betreffenden Disziplinen selbst und nicht minder die Stellung ihrer Vertreter wird durch die größere Pflege jener Fächer gehoben. Allen, die zur Verwirklichung dieses alten Wunsches der betreffenden Fachgenossen beitrugen, gebührt die Ehre, den Ruhm der Wiener Schule vermehrt zu haben; daß aber diese Bestrebungen überhaupt von Erfolg waren, ist zweifelsohne auch dem Entgegenkommen des gegenwärtigen Unterrichtsministers zuzuschreiben, der alles in Erwägung zieht, was dem Fortschritte der ihm anvertrauten Anstalten dienlich ist. —

Wie eingangs erwähnt, können wir diesmal keine besonderen dermatologischen Fälle registrieren. Die Arbeiten der Dermatologischen Gesellschaft standen noch immer unter dem Einflusse der Kochschen Entdeckung. Referate, litterarische Berichte, Broschüren bilden sozusagen das Residuum der Beobachtungen aus Anlaß der aufsehenerregenden Entdeckung.

Unter den Publikationen, die sich auf das „Tuberkulin“ beziehen, verdient in erster Linie eine soeben erschienene Publikation von Professor

**KAPOSI:** „Über die Behandlung von Lupus, Lepra und anderen Hautkrankheiten mittelst Kochscher Lymphe“ hervorgehoben zu werden. Mit größter Objektivität geht **KAPOSI** an die therapeutischen Versuche mit dem neuen Mittel. Während des Zeitraumes von 3½ Monaten hat er 50 Fälle methodisch mittelst Tuberkulininjektionen behandelt, und in seinem *Elaborate* hat er in tabellarischen Zusammenstellungen den ganzen Entwicklungsgang der unter der Kochschen Behandlung sich abspielenden Erscheinungen in übersichtlicher Weise dargestellt.

**KAPOSI**s Urteil über das Tuberkulin kann kurz so zusammengefasst werden:

„Die Kochsche Lymphe ist kein Heilmittel des Lupus, sondern nur ein Mittel im Sinne aller anderen Medikamente und Verfahrensweisen, mit denen man bei entsprechender Wahl immer schöne Erfolge erzielen kann und denen man das „Kochin“ einreihen kann. **KAPOSI** rät, das Tuberkulin in Fällen von frischem, intensiv gewuchertem und ausgebreitetem oder vielfach lokalisiertem Lupus anzuwenden; denn es giebt kein anderes Mittel, welches gleich diesem, an einer beliebigen Stelle injiziert, alle Lupusherde angreift, in Entzündung versetzt und zur Abflachung bringt. Das ist ein so großer Vorteil, daß man gewiß Unrecht thäte, seiner zu entraten; denn es gelingt damit, alle Lupusherde bis zu einem erheblichen Grade zu bessern.“ . . . „Es wird zu prüfen sein, in welcher Weise und bis zu welchem Grade eine methodische Abwechselung und Kombination der Kochinbehandlung mit den bisher üblichen Mitteln und Methoden zum Vorteile der Lupustherapie gereichen mag.“

Damit wird von sehr beachtenswerter Seite bestätigt, daß **R. KOCH** mit seinem Mittel zwar nicht, wie anfänglich gehofft wurde, die Tuberkulose aus der Welt schaffte, aber jedenfalls einen der wertvollsten Steine zum Baue der medizinischen Wissenschaft geliefert hat. —

In größerer Stille, aber trotzdem mit großem Interesse verdienen die Versuche mit der **LIEBREICH**schen Injektion (kantharidinsaures Kali) bei Lupus verfolgt zu werden. Der Einfluß des Mittels auf Lupusgewebe ist nicht zu verkennen. Der Ideengang **LIEBREICH**s ist insofern dem **KOCH**s verwandt, als es beiden darum zu thun ist, durch eine allgemeine Einverleibung eine lokale Reaktion hervorzurufen. Es wäre verfrüht, schon jetzt ein endgültiges Urteil über den Heilwert des Mittels abzugeben.

Zum Schlusse machen wir auf die Vermehrung unseres Arzneischatzes durch das von Prof. **PICK** in Prag angegebene „*Linimentum exsiccans*“ (ein aus 5 T. Traganth, 2 T. Glycerin auf 100 T. Wasser bereitetes Konstituens) aufmerksam. Dasselbe dürfte als aseptisches Schutz- und Deckmittel mit Nutzen angewendet werden.

Dr. E. SCHIFF.

## Versammlungen.

### Verhandlungen der 14. Jahresversammlung der amerikanischen dermatologischen Gesellschaft.

zu „Richfield-Springs“ New York, den 2. bis 4. Septbr. 1890.

**I. Über Hauttuberkulose und Studien über deren Histologie**, von J. T. BOWEN. (*Journ. of cut. and genit.-ur. dis.* for Dec. 1890.) Nachdem V. über 3 typische Fälle von Tuberculosis verrucosa cutis RIEHL berichtet hat, folgen 4 Krankengeschichten über Hauttuberkulose, die junge Individuen (6, 7, 16 und 19 Jahre alt) betrafen und von denen in drei Fällen mikroskopische Untersuchungen vorgenommen werden konnten. Die Erkrankung manifestierte sich als scharf umgrenzte blaurote Knötchen, die zuweilen konfluerten, zuweilen, doch nicht immer, eine warzige Oberfläche zeigten, wie bei der Tuberculosis verrucosa cutis, und hatte ihren Sitz besonders auf den Handrücken, den Ellenbogen und den Knien.

Verf. glaubt auf Grund des klinischen Befundes diese 4 Fälle in die Klasse der Tuberculosis verrucosa cutis einreihen zu dürfen, obwohl sie in folgenden Punkten nicht mit RIEHLs Beschreibung übereinstimmen: erstens waren es hauptsächlich junge Individuen, die von der Krankheit befallen waren, und zweitens war der warzige Charakter des Leidens nicht in dem Maße ausgesprochen, wie RIEHL es beschreibt.

Was den histologischen Befund anbelangt, so sagt Verf., daß derselbe dem RIEHLschen völlig gleicht, soweit dieser die Histologie von frisch an Leichentuberkel erkrankten Stellen beschreibt, welche eben Frühstadien dieser Krankheit repräsentieren und bei denen die papillomatösen Wucherungen noch weniger deutlich hervortreten. Verf. fand im erkrankten Gewebe nur wenig Tuberkelbacillen im Gegensatz zum RIEHLschen Befunde.

Verf. glaubt nun, daß seine Fälle identisch sind mit den von ANDERSON 1868 als Lupus verrucosus beschriebenen. Auch mit der von VIDAL 1883 als Primitivform von Lupus scléreux beschriebenen Krankheit bieten sie viele Ähnlichkeit. Einzureihen sind sie aber, wie schon erwähnt, in die Kategorie von RIEHLs Tuberculosis verrucosa cutis und stellen sie eine lokale tuberkulöse Hautinfektion bei jungen Individuen dar.

Was den Infektionsmodus anbelangt, so war in allen 4 Fällen entweder schon Tuberkulose anderer Organe vorhanden, oder aber steter inniger Verkehr mit tuberkulösen Individuen nachzuweisen.

Aus der Diskussion ist hervorzuheben, daß Dr. HOWE als Therapie Excision, oder Kurettement empfiehlt. Durch medikamentöse Behandlung erzielte er nie einen Erfolg. Auch Dr. DUHRING empfiehlt dringend das Kurettement.

**II. Dr. C. W. ALLEN** berichtet über seine Erfahrungen über **Aristol** und faßt sein Urteil dahin zusammen, daß er sagt: **Aristol** regt die Granulations- und Narbenbildung an, hat nicht den spezifischen Jodoformgeruch und scheint auf einzelne Hautkrankheiten, besonders aber Ulcerationen günstig einzuwirken.

In der Diskussion sprechen sich die Drs. **HARDAWAY**, **TAYLOR** und **JACKSON**, die **Aristol** bei Psoriasis, Ulcus molle, Ulcera cruris und Herpes tonsurans angewandt haben, sehr vorsichtig aus. Sie wollen mehr Erfahrungen sammeln. Dr. **SHEPHERD** heilte eine Brandwunde in 48 Tagen mit **Aristol** und ist mit diesem Resultat zufrieden. Dr. **MORROW** hat **Aristol** angewandt bei Fällen von Schanker, Chancroid, Syph. ulcer., Lupus und Epitheliom, bei letzteren beiden nach Behandlung mit scharfem Löffel

bezw. Kurette. Er kommt zu dem Resultat, daß Aristol vorzüglich wirkt bei tertiärer Syphilis mit ulcerösem Charakter und auch bei Epitheliomen, weniger gut bei Cancroid und Psoriasis. Daß das Mittel wenig reizt geht daraus hervor, daß Redner bei Epitheliom der Orbitalgegend Aristol in Pulverform aufstreuen konnte, ohne an den Konjunktiven Reizerscheinungen hervorzurufen. Er hofft, daß durch weitere Versuche das Mittel zu allgemeiner Anerkennung gelangt.

III. Dr. C. C. RANSON berichtet über den Gebrauch der Richfield-Quellen bei Hautkrankheiten. Seit Vollendung des neuen Bades sind während des Sommers 22 Fälle behandelt und zwar 9 mit Ekzem, 1 mit Psoriasis, 4 mit Seborrhoe, 2 mit Keratosis pilaris, 2 mit Erythema papulatum, 1 mit Skrofuloderma, 1 mit Pruritus, 2 mit Urticaria. Besserung wurde bei allen, Heilung bei einzelnen erzielt. Die Wärme der Bäder betrug gewöhnlich 35—41° C. und betrug die Dauer derselben 7 bis 15 Minuten. Längeres Verweilen im Schwefelbade bedingt eine mehrstündige Ermattung. Der Einfluß der Schwefelbäder auf die Schweißdrüsen ist sehr deutlich, denn fast in jedem Falle tritt nach dem Bade eine profuse Schweißabsonderung ein.

Aus der Diskussion ist nichts zu erwähnen.

*Lehzen-Hannover.*

### Dermatologische Vereinigung zu Berlin.

(Sitzung vom 7. Juli 1891).

Herr LEWIN: **Vorstellung eines Falles von syphilitischer Nagelerkrankung.** Degenerative Nagelerkrankungen können ätiologisch verschiedene Ursachen haben; so kommen sie vor bei Ekzem, Psoriasis, Trichophyton, ferner bei den konstitutionellen Krankheiten: Phthisis und Syphilis. Die akute Affektion der Nägel bei Syphilis ist bekannt, weshalb Vortragender darauf nicht eingehen will; weniger bekannt sind die chronischen Formen, weshalb er sich erlaubt, den Patienten vorzustellen. Derselbe ist ein 28jähr. Kaufmann, der aus gesunder Familie stammt, als Kind eine Lungenentzündung, dann ein gastrisches Fieber und Augenentzündungen überstanden hat. Vom 19. Lebensjahre an hat er sich als Kaufmann geistig überanstrengt, weshalb er sehr reizbar und nervös wurde und seitdem leicht an Kongestionen zum Kopfe, Schwindelanfällen, zeitweiser Gedächtnisschwäche und Abgespanntheit, besonders in den letzten Jahren, zu leiden hat. Im Febr. 1881 zog er sich eine spezifische Infektion (Sklerose in der Nähe des Frenulums) zu und als im April ein Exanthem auftrat, machte er eine 3wöchentliche Schmierkur durch, wodurch das Exanthem zum Schwinden gebracht wurde. August 1881 zog er sich, angeblich durch Erkältung, einen Rachenkatarrh zu, ließ sich im Halse lokal mit Höllenstein behandeln und machte im jüdischen Krankenhause eine zweite Schmierkur durch, welche 5 Wochen dauerte und während welcher er auch ZITTMANN'S Dekokt trank. Die in den beiden Schmierkuren verbrauchte Menge grauer Salbe wird auf 250 g geschätzt. In den nächsten Jahren trank Patient noch hin und wieder Jodkali und unterzog sich im Jahre 1886, als Erosionen an der Zunge auftraten, mit Erfolg einer Injektionskur von 12 Spritzen Sublimat. 1888 litt er an leichtem Haarschwund, der jedoch bald vorüberging. Im April 1890 beobachtete er das Auftreten von Feigwarzen an der Haut des Penis und ließ sich deshalb in eine Naturheilanstalt aufnehmen, wo Pat. 6 Wochen lang vegetarisch lebte und während dieser Zeit wöchentlich 4 Dampfkastenbäder nahm. Am Ende dieser Kur (in der 6. Woche) bemerkte Patient, der bis dahin an seinen Nägeln nie etwas Anormales beobachtet hatte, daß der Nagel des rechten Daumens dicker wurde und einen förmlichen, ca. 1/3 cm dicken Buckel bekam. In den nächsten Tagen trat dieselbe Erscheinung, doch in geringerem Grade, auch an den Nägeln der übrigen Finger der rechten Hand und dann der linken Hand auf, so daß innerhalb eines



Zeitraumes von 3—4 Wochen alle Fingernägel in gleicher Weise affiziert waren. In dieser Zeit traten auch an den verdickten Nägeln einzelne weifliche, punktförmige, ganz leicht vertiefte Flecke auf, die bestehen blieben. Eine besondere Schuppung oder Schmerzhaftigkeit bestand nicht, wohl aber eine Brüchigkeit und ein leichteres Abschneiden derselben. An den Nägeln der Zehen war zu dieser Zeit nichts Abnormes zu beobachten. Im Jahre 1890 traten an der Mundschleimhaut wieder weifse erodierte Stellen auf, weshalb Patient wieder eine 40tägige Schmierkur durchmachte, wobei er 200 g Ung. Hydr. cin. verbrauchte. Die Verdickungen der Fingernägel wurden jetzt etwas schwächer, doch trat eine Vermehrung der weifsen Punkte an den Nägeln ein. Januar 1891 trat auch an dem Nagel der rechten grofsen Zehe dieselbe Veränderung ein, die Nägel der übrigen Zehen blieben verschont. Bei der Aufnahme des Patienten (am 25./V. 1891) in der Charité zeigen die Nägel der Hände zahlreiche kleine, weifliche Punkte und eine mäfsige Verdickung neben deutlicher Sprödigkeit. Druckempfindlichkeit besteht nicht. Die Gegend des Nagelfalzes ist leicht empor-gewölbt und fühlt sich teigig an. Dasselbe besteht am Nagel der rechten grofsen Zehe. Die mikroskopische Untersuchung von abgekratzten Nagelteilchen in 10 % Kalilauge ergibt im einzelnen wohlerhaltene aufgequollene Plattenepithelien neben zahlreichen, durch die Kalilauge veränderten Epithelgebilden, zwischen welchen und in welchen hier und da zahlreiche, punktförmige, dunkle Pigmentkörner erscheinen. Therap. Jodkali 8:200, trotzdem ist keine Veränderung an den Nägeln eingetreten.

2. Herr LEWIN: **Vorstellung eines Falles von syphilitischer Zungenaffektion.** Patient, ein 20jähr. Schlossergeselle, wurde im Dezember v. J. infiziert; nach der Sklerose trat ein makulöses Exanthem auf, das nach 29 Injektionen von Sublimat schwand. Anfangs Juli d. J. empfand der Patient eine Trockenheit im Rachen und bald darauf zeigten sich breite Kondylome an der rechten Zungenseite und Gummata an dem Gaumen, die heute noch bestehen.

Die syphilitischen Affektionen der Zunge sind so mannigfaltig, dafs man fast 120 verschiedene Arten annehmen kann. MIKULICZ und MICHELSON haben jüngst einen Atlas von Zungenveränderungen herausgegeben, welche nach den Beobachtungen des V. noch ganz anderer Art sind, als die er selbst beobachtet hat. Er zeigt Wandtafeln mit ca. 60 verschiedenen Erkrankungen vor, die in dem Atlas von M. und M. noch gar nicht enthalten sind.

3. Herr ROSENTHAL: Über das **Dermatol**. Das Dermatol, basisch gallussaures Wismut, ist bekanntlich von HEINZ und LIEBRECHT dargestellt worden. Dasselbe ist hauptsächlich als Ersatzmittel des Jodoforms empfohlen worden.

Die von den Autoren gerühmten Vorzüge des neuen Mittels bestehen in seiner Beständigkeit bei Einwirkung von Luft und Licht, seiner Ungiftigkeit, seiner antiseptischen Wirkung, seiner Reizlosigkeit, seiner Geruchlosigkeit und seiner austrocknenden und granulationsfördernden Einwirkung auf Wunden. Was das spezielle Gebiet der Dermatologie anbetrifft, so ist die bisherige Anwendung nur eine spärliche gewesen, während man im Gegenteil glauben sollte, dafs gerade die hervorragende Nützlichkeit bei Hautaffektionen die Autoren veranlafst habe, dem neuen Mittel seinen Namen zu geben. HEINZ und LIEBRECHT heben nur hervor, dafs es sich bei Affektionen, die mit starker Sekretion verbunden sind, so bei Verbrennungen höhern Grades, bei nässenden Ekzemen, Ulcerationen, bei Fufsgeschwüren etc. bewährt haben.

Diese vorerwähnten, schätzbaren Vorzüge des Mittels veranlafsten R., dasselbe in ausgiebigem Mafse bei den verschiedensten Hautaffektionen, bei denen die erwähnten Eigenschaften von Vorteil sein können, in Anwendung zu ziehen. Neben den therapeutischen Mafsnahmen lag ihm zuvörderst daran, die antibakteriellen Eigenschaften des Dermatols zu prüfen. Von Tierversuchen glaubte er Abstand nehmen

zu können, da nach den bekannt gegebenen Resultaten der Erfinder weder eine resorptive Wirkung, geschweige denn eine Intoxikation, eintritt. Diese antibakteriellen Versuche wurden in gleicher Weise angestellt, wie diejenigen, welche im vorigen Jahr von NEISSER und von HELLER über das Aristol bekannt gegeben worden sind.

Auch bei dem neuen Mittel handelt es sich, ebenso wie damals bei dem Aristol, um die eventuelle Eigenschaft desselben, den Nährboden für die Entwicklung der Bakterien und dadurch für die Bildung ihrer Stoffwechselprodukte ungeeignet zu machen; deshalb wurde ebenfalls versucht, die gleichen Bedingungen, wie sie sich im lebenden Körper vorfinden, bei den Experimenten herzustellen: Körpertemperatur (37,0°), Lichtabschluß, Zutritt von Feuchtigkeit. Zu diesem Zweck wurde Fleischwasseragar in PETRISCHE Schalen gegossen und, nachdem der Nährboden erstarrt war, für gewöhnlich drei parallele Impfstriche auf demselben gemacht. Der erste Strich wurde ganz dick, der zweite dünn und spärlich mit Dermatol bestreut, der dritte Strich blieb ganz frei. Darauf kamen die Schalen in den Brutschrank. Das Resultat war gewöhnlich nach 2—3 Tagen, mitunter schon nach 24 Stunden sichtbar. Hinzuzufügen ist noch, daß auch mit anderen, für obige Bedingungen ungeeigneten Nährböden (Fleischwassergelatine) Versuche angestellt und entsprechend geändert worden sind, sowie daß stets vor und nach dem Experiment die erforderlichen Kontrollimpfungen vorgenommen wurden. Das Dermatol wurde vor dem Beginn des Versuchs im Dampfapparat sterilisiert. Bei der Verwandtschaft des Dermatols mit dem Magist. Bismuth. wurden auch vergleichsweise mit letzterem die analogen, soeben beschriebenen Versuche angestellt. Folgende Bakterienarten kamen hierbei zur Verwendung:

1. *Staphylococcus pyogenes albus*, 2. *Bacillus prodigiosus*, 3. *Mikrococcus tetragenus*, 4. *Vibrio Cholerae*, 5. *Typhusbacillus*. Alle diese Versuche ergaben fast ausschließlich ein negatives Resultat. Während bei allen mit Gelatine beschickten und mit Dermatol vor dem Ausgießen innig gemischten Platten sehr bald eine Verflüssigung des Nährbodens eintrat, entwickelten sich und wuchsen alle Bakterienarten, die auf Agarplatten geimpft waren, schnell und üppig. Nur auf denjenigen Impfstreifen, die mit Dermatol dick bestreut waren, blieb das Wachstum aus: hier war das Ergebnis positiv mit Ausnahme des *Typhusbacillus*, der auch unter dicken Schichten von Dermatol sich entwickelte. Es ist das verständlich, da derselbe fakultativ aerob ist. Kurz, es zeigte sich dasselbe Resultat wie bei dem Aristol. Nur der vollkommene Luftabschluß, wie er ähnlich durch ein auf den Nährboden gelegtes Glimmerplättchen bewirkt wird, verhinderte absolut eine Entwicklung der überimpften Bakterien.

Da Dermatol in Äther nicht löslich ist und auch nicht verdunstet, so konnte von einer Einwirkung in diesen Formen Abstand genommen werden. Die Versuche mit Bismuth. subnit. ergaben ein gleiches Resultat. Sind diese antibakteriellen Ergebnisse nicht sehr ermutigend, so liefern sie doch von vornherein einen Fingerzeig dafür, in welcher Weise das Dermatol angewendet werden muß, wenn man bei Wunden ein gutes Resultat erzielen will. In der That lehrte auch die Erfahrung sehr schnell, daß nur da, wo man es in dicken Schichten auftragen kann, ein günstiges Ergebnis nicht ausbleibt. Man kann das um so eher thun, als das Mittel keinerlei giftige noch reizende Wirkung und eine hervortretend austrocknende Eigenschaft besitzt. Die therapeutischen Ergebnisse fielen sehr befriedigend aus. Die Formen, in denen das Dermatol zur Verwendung kam, waren folgende: Als Streupulver ungemischt oder mit Amylum und Talcum vermengt. In Salbenform als Dermatolvaseline (10 pCt.) oder als Dermatol-Lanolin-Vaseline, wobei R. rät, die HEINZSCHE Formel der Art zu modifizieren:

<i>Dermatol.</i>	10,0
<i>Lanolin.</i>	20,0
<i>Vaselin. flav.</i>	70,0.

Auch als Dermatol-zinkvaseline kam das Präparat nach folgender Vorschrift in Verwendung:

<i>Dermatol.</i>	
<i>Zinc. oxyd. alb.</i>	■ 2,0
<i>Vaselin. flav.</i>	20,0.

Ferner wurde eine 2—5 % Paste hergestellt, die sich in vielen Fällen als Ersatz für Salicylpaste eignen wird. Sie hat vor dieser den Vorzug, weniger zu reizen und austrocknender zu wirken. Die Formel lautet:

<i>Dermatol.</i>	2,0	oder	<i>Dermatol.</i>	5,0
<i>Zinc. oxyd. alb.</i>			<i>Zinc. oxyd. alb.</i>	
<i>Amyl.</i>	■ 24,0		<i>Amyl.</i>	■ 22,5
<i>Vaselin. flav.</i>	50,0		<i>Vaselin. flav.</i>	50,0

Mf. Pasta

Mf. Pasta.

Aus diesen verschiedenen Salbenmodifikationen ist bereits ersichtlich, daß das Dermatol als Antieczematosum besonders verwertbar ist.

Schließlich liefs R. noch einen Dermatol-Zinkleim nach folgender Vorschrift herstellen:

<i>Dermatol.</i>	5,0
<i>Zinc. oxyd. alb.</i>	5,0
<i>Gelatin.</i>	
<i>Glycerin.</i>	
<i>Aquae</i>	■ 30,0
Mf. Gelatin.	

Derselbe unterscheidet sich von der UNNASchen Vorschrift des harten Zinkleims nur dadurch, daß 5 g Zinkoxyd durch eine gleiche Menge Dermatol ersetzt sind. Er hat den Vorzug, sehr schnell zu trocknen und eine gut schützende und leicht komprimierende Decke zu bilden. Die Indikationen seiner Anwendung entsprechen denen des Zinkleims, so z. B. beim Ulcus cruris als Schutz und Decke der das Geschwür umgebenden ekzematösen Hautpartien. Nachdem der Leim aufgetragen ist, wird die dünnste Schicht Verbandwatte aufgelegt. Letztere wird unmittelbar nachher mit den Fingern, soweit sie heruntergeht, abgezupft; der kleinste Teil bleibt an dem Leim kleben und bildet mit demselben einen schützenden antieczematösen Verband. Behandelt wurden folgende Affektionen:

1. *Ulcerata mollia.* Es handelte sich hierbei um 4 nicht zu schwere Fälle; dieselben heilten innerhalb 5—10 Tagen ungefähr unter 10 % Dermatolvaseline.

2. *Ulcerata dura.* In einem Falle erstreckte sich die Sklerose fast über den ganzen Sulcus coronarius. Dicht am Frenulum ein tiefes Geschwür mit speckigem, zum Teil missfarbigem Belag. Dermatolpulver. Nach 4 Tagen hat sich der nekrotische Fetzen abgestoßen, das Ulcus, in Reparation begriffen, zeigt gute Granulationen.

3. *Balanitis* mit sehr reichlicher Sekretion. Dermatol wird 3 mal täglich dick aufgestreut. Die Eiterung hat nach 24 Stunden aufgehört. Nach 2—3 Tagen ist vollständige Heilung eingetreten.

4. *Eiterige Lymphangitis* des Penis bei einem dienstthuenden Soldaten. Spaltung des Lymphgefäßes. Dermatolpulververband. Schnelle Heilung innerhalb weniger Tage.

5. *Bubonenoperationswunden.* Hiervon wurden 3 Fälle behandelt. Bei dem einen Patienten war neben dem Zerfall der Inguinaldrüsen, die eine vollständige Exstirpation erforderten, eine handflächenbreit nach dem Abdomen zu sich erstreckende, phlegmonöse Entzündung der Bauchhaut vorhanden. Da beim Jodoformverband

eine sehr reichliche Sekretion eintrat, wurde die ganze Wunde mit Dermatol ausgefüllt. Die Absonderung verringerte sich schnell in auffallender Weise, und die Höhle füllte sich in relativ kurzer Zeit mit guten Granulationen. Verbandwechsel jeden 3. bis 4. Tag. Patient ist vor 4 $\frac{1}{2}$  Wochen operiert, arbeitet; die Wunde ist im Schließen begriffen.

6. Großes zerfallenes Gumma des Unterschenkels bei Lues hereditaria. Heilung unter Dermatolpulververband.

7. Exstirpation eines Atheroms an der Stirn. Dermatolpulver, Gaze, Photoxilin. Nach Entfernung der Nähte Dermatolpulver und Zinkpaste.

8. Furunkel. Einfache Incision. Dermatolpulververband. Schnelles Ausstoßen des nekrotischen Pfropfs.

9. Exstirpation von großen, breit aufsitzenden Warzen an den Händen. Dermatolpaste.

10. Gonorrhoe. Da das Dermatol in Wasser nicht löslich ist, so wurden Schüttelmixturen, wie beim Wismuth, angewendet. Es kamen sowohl akute Gonorrhoeen mit sehr reichlicher Sekretion, als auch chronische, seit Monaten bestehende in Behandlung. Bei ersteren wurden 2%, bei letzteren bis 5% Mixturen angewendet. Der Vorzug des Mittels besteht auch hier in seiner Schmerzlosigkeit; es wurde nur ab und zu über ganz gelindes Brennen geklagt. In den beobachteten akuten Fällen ließ die Absonderung in wenigen Tagen entschieden nach, bei 2 unter 5 chronischen schien sie ganz zu sistieren. Doch dürfte es voreilig sein, bei der noch geringen Zahl der Fälle und bei der kurzen Beobachtungszeit ein definitives Urteil abzugeben. Das eine steht aber auch hier fest, daß die bisherigen Resultate entschieden zu weiteren Versuchen anspornen.

11. Phimosis. Ein Fall. Dieselbe war kongenital und wurde durch eine begleitende Balanitis komplet. Circumcision. Heilung unter Dermatolpulververband.

12. Ulcera cruris. 3 veraltete Fälle. Hier sind die Ergebnisse nur in einem Falle entschieden befriedigend, da unter guter Granulationsbildung sich die mehrfach vorhandenen Ulcera verkleinert haben, in den beiden anderen nicht. Doch läßt sich auch bei dieser die ganze Kunst des Arztes erfordernden Affektion ein Urteil nach so kurzer Zeit nicht abgeben.

13. Ekzeme. Das Mittel wurde bei einer größeren Anzahl von Patienten angewendet. Teils waren es nur Erytheme, teils akute nässende, teils trockene, schuppige und chronische Formen, in 2 Fällen war das Ekzem universell: ein Patient mit Dysidrosis der Hände und Füße. Die Patienten gehörten den verschiedensten Altersstufen an: mehrere hatten Berufsekzeme. Im nässenden Stadium wurde das Dermatol mit oder ohne Amylum aufgetragen, in allen andern kam das Dermatol je nach Bedarf in einer der angeführten Salben zur Anwendung, am häufigsten in Pastenform. Die günstige Einwirkung blieb bei keinem Kranken aus; in allen Fällen zeigte sich bald eine Abnahme der subjektiven und der objektiven Symptome.

14. Circumscribte Gangrän des Penis. Dermatolpulver. Schnelle Demarkation und Lockerung des gangränösen Teils.

Das Dermatol ist demnach als eine Bereicherung unseres Arzneischatzes anzusehen.

#### Diskussion:

Herr KÖBNER spricht sein Bedauern über den Namen des Mittels aus, da derselbe weder etwas mit der Zusammensetzung noch mit der Therapie zu thun hat, es wäre besser gewesen, wenn die Darsteller es nach der chemischen Zusammensetzung genannt hätten. Eine Analogie der neuen Bismuthverbindung besteht doch mit dem Bismuth. subnitr. und es wäre wünschenswert zu erfahren, ob auch bei Gebrauch

größerer Mengen, wie z. B. bei Ausfüllung umfangreicher Höhlenwunden ebenfalls giftige Erscheinungen eintreten, wie beim Bismuth subnitr., die allgemein bekannt sind. Gewiß ist, daß das Mittel austrocknende Wirkung hat.

Herr ISAAC hat dieselben günstigen Wirkungen von Dermatol wie ROSENTHAL gesehen, es wirkt austrocknend und sekretionsmindernd. Äußerlich wirkt es am günstigsten beim nässenden Ekzem und dem Übergang vom akuten zum chronischen Ekzem. Wunden gehen sehr bald der Heilung entgegen. Bei einem Fall von Phimosis mit Gangrän ging der Prozeß nach dicker Bestreuung mit Dermatol sehr bald zur Heilung über.

Herr LEWIN hat das Mittel in einigen Fällen von *Ulcera molliä* angewandt. Nach ihm muß man 2 Formen von *Ulcera molliä* unterscheiden: 1) solche, bei denen üppige Granulationen bestehen und 2) torpide Geschwüre. Die ersteren heilen auch ohne bedeutende Medikamente, bei letzteren war der Erfolg auch vom Dermatol kein günstiger. In allen den Fällen, in denen die Sekretion vermindert werden soll, mag sich das Dermatol bewähren, bei den torpiden Geschwüren wirkt es nicht; hier wirkt der von ihm mit einem kleinen Pulverisateur ausgeführte Spray.

Herr MÜLLER hat es ebenfalls in einigen Fällen von *Ulcera molliä* angewandt und keinen Erfolg gesehen. HEINZ selbst sagt, daß es bei unreinen Geschwüren nicht heile, sondern daß in solchen Fällen eine Verbindung mit einem andern Antiseptikum notwendig sei.

Herr ISAAC meint, daß das Dermatol nur ein reduzierendes Mittel ist und daher nur eine austrocknende Wirkung habe.

Herr ROSENTHAL glaubt nicht, daß eine Analogie des Dermatol mit dem Bismuth. subnitr. bestehe und daß daher auch keine Intoxikationen vorkommen können, wie bei dem Bismuth. subnitr. Die Darsteller machen gerade auf den Punkt der Giftlosigkeit aufmerksam, er selbst hat trotz großer Dosen keine Intoxikation gesehen. Von den Unterschenkelgeschwüren werden nur gewisse Formen durch das Dermatol geheilt. Torpide Geschwüre der *Ulcera molliä* hat er nicht behandelt, er hat nur leichte Formen von *Ulcera molliä* damit geheilt.

*L. Hoffmann-Berlin.*

## Mitteilungen aus der Litteratur.

### Allgemeine Pathologie und Therapie.

**Einfluß der Diät auf das Wachstum der Haare**, von E. C. MAPOTHER. (*Brit. med. Journ.* 25./VII. 1891.) Nach länger dauernden fieberhaften Erkrankungen sieht man bekanntlich sehr häufig ein Ausfallen der Haare. V. ist der Ansicht, daß dieses zum großen Teil auf mangelhafter Zufuhr stickstoffhaltiger Nahrung beruht. An Tieren kann man vielfach die Einwirkung der Nahrung auf die Entwicklung der Haare konstatieren. Letztere enthalten 5% Schwefel und in der Asche 20% Silicium und 10% Eisen und Mangan. Mit der theoretischen Deduktion, daß eine dies berücksichtigende Diät günstig einwirken werde, stimmen V.'s praktische Beobachtungen überein. Er läßt reichliche Mengen Albuminoide nehmen nebst Kleienbrot und Haferpräparaten, von denen die Asche 22% Silicium enthält. Die Darreichung von Eisen ist auch von prompter Wirkung. Ferner sind Vollbäder mit kaltem oder warmem Wasser mit oder ohne Zusatz von Salz und tüchtiges Frottieren des ganzen Körpers nützlich. Dabei wendet er gelegentlich Blasenpflaster und Linimente auf den Nacken an. Vieles Reiben der Kopfhaut selbst und namentlich die Applikation von Pomade ist unzweckmäßig.

*Philippi-Nieheim.*

**Zur Erysipel-Impfung**, von Dr. O. LASSAR. (*Dtsch. med. Wochenschr.* No. 29.) V. hat im Verein mit Dr. FRIEDLÄNDER Versuche mit Erysipelkulturen in Bezug auf ihre Sarkome und Carcinome zerstörende Wirkung angestellt. Sie verfügten über vollständig reine, lebensfähige und virulente Erysipelastreptokokken. Diese sind dann in Nährbouillon während mehrerer Wochen bei 32—35° im Brutapparat zu genügender Quantität herangezüchtet worden. Der ganze Vorrat wurde zusammengegossen, filtriert und in strömendem Dampf so vollständig sterilisiert, daß keine einzige der Kontrollplatten eine Keimung aufwies. Mit diesem sterilisierten Filtrat fanden subkutane Injektionen in das Kaninchenohr statt. Nach Einführung von je 0,5 ccm war jedesmal das betreffende Ohr teigig geschwollen, gerötet und heiß anzufühlen. Das andere Ohr und der übrige Körper wurden nicht befallen, Temperatursteigerung fehlte gänzlich, Fresslust und Allgemeinverhalten blieben unverändert. Der örtliche Reizzustand hielt 3—4 Tage an, nahm dann allmählich von selbst ab und ging nach etwa 8 Tagen unter leichter Epidermisschuppung zu Ende.

Stärkere Dosen bewirkten keinerlei stärkere Erscheinungen. Einspritzungen in das Rückenfell führten gleichfalls nur zu umgrenzter Infiltration. Auf Grund dieser Wahrnehmung wagte Dr. FRIEDLÄNDER eine Einführung der Flüssigkeit bei sich selbst. Nachdem das Originalfiltrat auf das 10fache verdünnt war, injizierte er sich hiervon  $\frac{1}{2}$  ccm unter die Haut des linken Unterarmes. Nach 5 Stunden entstanden an der Injektionsstelle ziemlich heftige Schmerzen und dabei Rötung und Schwellung in der Ausdehnung eines Fünfmarkstückes. Fieber war nicht aufgetreten. Doch steigerten sich während des folgenden Tages die Schmerzen, die entzündliche Schwellung erreichte die Ausdehnung eines Handtellers, die Beweglichkeit des Arms war durch das Ödem entsprechend behindert, und Unbehaglichkeit, Kopfschmerz, Appetit- und Schlaflosigkeit bildeten die Erscheinungen allgemeiner Reaktion. Urin frei von Eiweiß, Temperatur normal. Nach Ablauf von 48 Stunden begann Rückgang der Symptome, und am 5. Tage war bis auf geringe Infiltration alles vorüber. An der Hand dieser Vorversuche wurden bei einem Patienten mit sogenanntem Lupuscarcinom des Gesichts, wo sich inmitten lupöser Granulationen ein denselben direkt entgegenwachsender Krebsherd entwickelt hat, die Injektionen gemacht. Die Injektionen mit Tuberkulin hatten keinen Einfluß. Einen Monat nach der letzten Tuberkulininjektion übernahmen es die Verf. die zerklüfteten, knolligen Krebsgewächse, welche die Stelle der fleischigen Nase einnahmen, durch Einführung jener Kokkenkulturfiltrate zu beeinflussen. Es wurde mit kleinsten Gaben begonnen und zuerst die hundertfache Verdünnung unter die Rückenhaut gespritzt. Dann wurden 0,2 ccm derselben zehnfachen Verdünnung, von welcher Dr. FRIEDLÄNDER 0,5 vertragen hatte, in einen Knoten der Nasenwurze injiziert. Nach 3 Stunden klopfende Schmerzen, aber weder Temperatursteigerung, noch allgemeine Erscheinungen. Die nächste Injektion mit 0,25 ccm erfolgte am folgenden Tage an einer andern Stelle, rief nach erst 4 Stunden klopfende Schmerzen und daneben ziemlich starke erysipeloide Schwellung der benachbarten Gesichtshälfte hervor, die am folgenden Tage wieder gewichen war. Allmählich wurden mit fortgesetzter Wiederholung und trotz steigender Dosis der Einspritzungen die Reizerscheinungen geringer und Allgemeinerscheinungen sind niemals eingetreten. Ein therapeutischer Erfolg aber ist nicht erzielt worden. *L. Hoffmann-Berlin.*

**Über medizinische Seifen**, von SANTI. (*Correspondenzbl. f. schweiz. Ärzte.* No. 13. 1891.) Der Artikel bildet eine Übersicht der bereits in dieser Zeitschrift publizierten Arbeiten über feste (EICHHOFF) und flüssige (BUZZI) medizinische Seifen. *C. Müller-Freiburg (Schweiz).*

### Angioneurosen.

**Ein Fall von Dermatitis medicamentosa**, von H. HAGAN. (*New-York med. Journ.* 1891. Mar. 28.) Ein etwa 4 $\frac{1}{2}$ jähr. Knabe hatte mit 1 $\frac{1}{2}$  Jahren plötzlich ein starkes Erythem am ganzen Körper entwickelt. Während der nächsten 2 $\frac{1}{2}$  Jahre war die Haut fortwährend von irgend einer Art von Ausschlag befallen, so daß zahllose innere und äußere Mittel angewandt wurden. Schließlich wurde als die Ursache der Hautaffektion die häusliche Darreichung von Chinin seitens der Mutter festgestellt. Nach Sistierung derselben heilte der Ausschlag unter Oleum cadini vollständig. Bei Darreichung von 0,06 Chinin. sulphuric. bedeckte sich der ganze Körper innerhalb sechs Stunden mit einem allgemeinen Erythem. Wie viel Chinin das Kind sonst bekommen hatte, war nicht nachzuweisen; die Mutter gebrauchte ungefähr 30 Gram (!) jeden Monat in ihrer Familie. *Philippi-Nieheim.*

**Zwei Fälle von Purpura haemorrhagica**, von R. DUNHAM. (*Medical News.* 1891. Apr. 25.) 1. Eine 33jähr. Gravida im 4. Monat, klagte über heftige Schmerzen in allen Gliedern. Auf Vorderarmen und Beinen einige Purpuraeflecke, welche im Laufe der Beobachtung zum Teil resorbiert wurden, während neue hervortraten. Trotz geeigneter Behandlung erfolgte Abort und Tod, acht Tage nachdem Verf. die Patientin zuerst sah. — 2. Ein 2 $\frac{1}{2}$ jähr. Knabe, seit einigen Tagen kränklich mit unbestimmten Symptomen. Im Laufe einiger Stunden traten an den unteren Extremitäten ausgebreitete subkutane Hämorrhagieen auf, infolge deren Pat. in 18 Stunden zu Grunde ging. *Philippi-Nieheim.*

### Traumatische Entzündungen.

Einen interessanten Fall von **Brom-Exanthem** stellte FEULARD in der Société française de derm. et de syph. Sitzung vom 11. Juni vor. Das 1 $\frac{1}{2}$ jähr. Kind hatte wegen Keuchhusten längere Zeit Bromsalze bekommen. Es bildeten sich auf dem Gesäß und den Oberschenkeln syphilisähnliche, kondylomatöse Plaques. Behandlung mit Borvaselin, Zinkpuder und innerlich Arsen.

Daran anschließend stellte CAYLA ein kleines Mädchen vor, das, gleichfalls nach Bromgenuss, einen umfangreichen papulösen Ausschlag am rechten Bein bekommen hatte.

FOURNIER macht darauf aufmerksam, daß das Bromkali vom selben Individuum zuweilen sehr gut, zuweilen garnicht vertragen wird.

JACQUET: Es genügen oft geringfügige Mengen, um Bromismus zu erzeugen.

BARTHÉLEMY hat gesehen, daß ein Säugling, dessen Mutter Brom nahm, an Bromismus erkrankte. *Türkheim-Hamburg.*

Über das seltenere Vorkommen von **Papeln und Blasen infolge von Frost** machen DUBREUILH und SABRAZÈS in der Société franç. de derm. et de syph., Sitzung vom 11. Juni, einige kurze Mitteilungen. (*Annal. de derm. et de syph.* 1891. S. 533.) *Türkheim-Hamburg.*

### Neurotische Entzündungen.

**Ein Fall von reflektorischen epileptoiden Krämpfen nach Herpes zoster** von J. M. BYRON. (*N. Y. med. Journ.* Jan. 10. 1891.) Ein 12jähr., munterer Italienerjunge, seit 8 Jahren in Amerika wohnhaft, ohne hereditäre Belastung und bisher anscheinend völlig gesund, klagte Ende August 1890 über ein brennendes Gefühl am

Halse an denjenigen Teilen der Haut, welche von den oberen Ästen des linken Plexus cervicalis (R. mastoideus, auricularis transversus colli, supraclavicularis und supra-acromialis) versorgt werden. Auf Berührung trat an Stelle des Brennens ein sehr heftiger Schmerz in dem betreffenden Teil der Haut ein. Nach wenigen Tagen traten auf diesem ganzen Gebiete Bläschen hervor; gleichzeitig stellten sich fast halbstündlich völlig charakteristische, epileptische Krämpfe ein. Bei der Aufnahme etwa 8 Tage später waren nur wenige Bläschen noch vorhanden, Verf. beobachtete selbst zwei epileptische Anfälle innerhalb einer Stunde. — Pat. erhielt Bromkalium und Chloralhydrat innerlich; die erkrankte Haut wurde mit Sublimatlösung und Karbolvaselin behandelt. Es trat allmähliche Besserung aller Symptome ein; nach 14 Tagen war die Haut abgeheilt, und es sind seitdem bis zum 1./X. 1890 keine Anfälle wieder aufgetreten.

*Philippi-Nieheim.*

**Ein Fall von allgemeinem febrilen Herpes zoster**, von Dr. PUGLIERI (*La Riforma med.* 1891. No. 133.) Während einer Epidemie von Variola zeigte ein junges, graciles und anämisches Mädchen rote Flecke auf ihrem ganzen Körper mit Schmerzen in den großen Gelenken und Fieber. Am zweiten Tage, während das Fieber und die Allgemeinsymptome sich steigerten, traten auf den Flecken gruppenweise angeordnete Bläschen auf, gleichzeitig mit Papeln und isolierten Bläschen. Der Verf. fand, daß die Verteilung aller Flecke, Papeln und Bläschen in mehr oder weniger enger Beziehung zu dem Verlaufe der einzelnen Nerven standen und statt die Diagnose auf atypische Variola zu stellen, wie es von anderer Seite geschehen war, stellte er sie auf Herpes zoster. Der Ref. kann keine dieser zwei Diagnosen annehmen, vielmehr scheint ihm hier ein Fall von Erythema multiforme vorzuliegen, um so mehr, als die Kranke angibt, 15 Tage vor der Erkrankung lange Zeit mit nackten Beinen im Wasser gestanden zu sein.

*Tommasoli-Modena.*

### Akute Exantheme.

Vor dem Vereine der Ärzte des Waadtlandes (*Rev. méd. de la Suisse romande.* No. 7. 1891) berichtet CHAUVÉAU über die Resultate seiner Untersuchungen betreffend die **Beziehungen der Variola zur Vaccine**. Er experimentierte an ca. 100 Tieren (Rinder und Pferde), wobei es ihm leicht gelang, auf alle ohne Ausnahme Variola zu übertragen. Die Erscheinungen waren rein lokal und blieben die Tiere anscheinend ganz gesund. Dennoch war eine Allgemeininfektion durch das variolöse Virus erfolgt, indem auf die darauffolgenden an ca. 40 Tieren ausgeführten Impfungen mit Vaccine nur ein einziges reagierte, während andererseits Vaccine auf ungeblattete Tiere mit Leichtigkeit übertragen werden kann.

CH. trachtete nun ferner danach zu untersuchen, ob das variolöse Gift die Fähigkeit besäße, sich nach dem Durchgang durch den tierischen Organismus in Vaccine umzuwandeln, welche Frage schon früher von CEELEY, THIÉLÉ und BEADCOCK in bejahendem Sinne beantwortet worden war. Auch CHs. Versuche waren zunächst geeignet die Behauptungen der genannten Forscher zu bekräftigen. Als sich dann aber später bei seinen Impfungen mit Lymphe von variolösen Tieren auf den Menschen schwere Zufälle einstellten, als viele Kinder allgemeine Eruptionen, drei davon typische Variola mit lebensgefährlichen Erscheinungen zeigten und ein viertes an den Folgen der Krankheit gestorben war, gab er seine Versuche, wegen der damit verbundenen Gefahr, auf.

Wie sein Schüler BERTHET nachwies, sind die Resultate der Impfungen dieselben ob die Lymphe unter die Epidermis inokuliert oder durch intravenöse Injektion eingeführt wird.



Worin liegt nun die Ursache der Nichtübereinstimmung seiner Versuche mit denen andrer Forscher (CEELY, ETERNOD und HACCUS etc.)? CH. hält nur einen Umstand hierin berücksichtigenswert, nämlich, daß er nicht ganz junge Tiere zu seinen Experimenten benutzte, wie es in den Impfinstituten geschieht.

C. Müller-Freiburg (Schweiz).

## Chronische Infektionskrankheiten.

### a. Lepra.

**Ein Fall von Lepra in Irland**, von Dr. CALWELL. (*Brit. med. Journ.* 25./VII. 1891.) Der 27jähr. Patient war als Sohn irischer Eltern in Indien geboren und hatte dort längere Zeit in verschiedenen Lepragegenden gelebt. Hatte häufig getrocknete Fische roh gegessen. Mit 11 Jahren kam er nach Irland. Um diese Zeit hatte er „Anfälle von Wechselfieber“, was auch während der nächsten 3 Jahre anhielt. Mit dem 13. oder 14. Lebensjahr entwickelten sich schubweise Picken und Blasen auf dem Gesicht und dem übrigen Körper (Pemphigus leprosus). Jetzt sind ausgesprochene lepröse Erscheinungen (knotige Verdickungen im Gesicht und an den Ohren, Anästhesie und dunkle Schwellung der Hände und Beine, Verdickung der Ulnarnerven, Hornhauttrübungen etc.) vorhanden, und im Serum eines am Kinn gelegenen Tuberkels wurden Leprabacillen gefunden.

Philippi-Nieheim.

**Ein Fall von Lepra anæsthetica**, von SAVAS. (*Centralbl. f. Bakt.* No. 25.) Von dem Eiter einer im Verlauf der Erkrankung entstandenen bullösen Eruption wurden Deckglaspräparate angefertigt und nach ZIEHL-NEELSEN gefärbt. Es fanden sich dann zwischen den zahlreichen Eiterkörperchen 1. spärliche, freiliegende, rot gefärbte Bacillen, 2. große runde Zellen mit deutlich blau gefärbtem Kern und Protoplasma. Die Bacillen lagen meist in diesen Zellen. Diese waren unverändert oder zeigten Vakuolenbildung. 3. Runde kernlose Gebilde von 2  $\mu$  Durchmesser bis zur doppelten Größe der Leukocyten, welche gar nicht gefärbt waren, glasig aussahen und ebenfalls mit Vakuolen versehen waren. Um diese Vakuolen herum lagen auch rot gefärbte Bacillen und kleienförmige Partikel. Danach glaubt S., daß der Pemphigus bei der Lepra anæsthetica nicht trophoneurotischer Natur zu sein braucht, sondern durch die Einwirkung von Bacillen hervorgerufen werden kann, und daß das, was UNNA für Querschnitte von Lymphbahnen gehalten hat, veränderte und bacillenhaltige Leprazellen seien. In Betreff der Krankengeschichte muß auf das Original verwiesen werden.

Reumert-Hamburg.

**Ein Besuch im Reknaes Leprahospital in Molde, Norwegen**, von W. ALLAN JAMIESON. (*Edinburgh med. Journ.* for Novbr. and Decbr. 1891.) Verf. schreibt über den Bacillus, den Infektionsmodus, den klinischen Verlauf und die Therapie der Lepra. Zu erwähnen ist aus der Schrift nur, daß Verf. die Ansicht des Herrn Dr. KAURIN teilt, daß die Leprabacillen in den Zellen liegen und nicht außerhalb derselben, wie UNNA es angiebt, und, daß Dr. KAURIN im Cerebrum und Rückenmark Leprabacillen gefunden hat.

Lehzen-Hannover.

### b. Tuberkulose.

**Über die Behandlung von Larynx-Tuberkulose und Lupus mit Tuberkulin**, von Dr. MICHAEL (Hamburg). (*Journ. of Laryngologie and Rhinologie.* 1891.) Verf. giebt einen Überblick der über dieses Thema erschienenen Litteratur und bespricht 16 von 30 Fällen, die er selbst zu beobachten Gelegenheit hatte, genauer. Nur zwei derselben (No. XV u. XVI) waren Lupus des Larynx.

Verf. stellt nun 4 Fragen auf:

1. Kann mittelst des Tuberkulin eine bestimmte Diagnose gestellt werden?
2. Ist die neue Behandlungsmethode eine wirklich spezifische für Larynxlupus und Tuberkulose?
3. Ist, um Heilung zu erzielen, eine lokale Behandlung nötig?
4. Ist die Tracheotomie infolge der lokalen Schwellung häufig oder immer erforderlich?

Verf. beantwortet diese Fragen auf Grund seiner Beobachtungen unter der Reserve, daß er vielleicht in einigen Monaten anders denke, folgendermaßen:

ad 1. Auf Grund der lokalen und allgemeinen Reaktion kann bei Larynxlupus und Tuberkulose eine bestimmte Diagnose gestellt werden.

ad 2. Die Behandlungsmethode hat einen Einfluß und zwar einen günstigen auf die Lokalaffectation, doch ist jetzt noch nicht zu sagen, ob ein völliger und dauernder Heilerfolg zu erzielen ist.

ad 3. Da die Wirkung des Mittels noch nicht genau bekannt ist, soll man bei Versuchen kein anderes Medikament zu gleicher Zeit lokal anwenden.

ad 4. Da es nach den Beobachtungen des V. möglich ist, während der lokalen Reaktion einen größeren Teil des Larynx zu übersehen wie vorher, glaubt er, daß es gewöhnlich nicht nötig ist die Tracheotomie auszuführen, jedoch hält er es für gut, die Kranken unter dauernde ärztliche Aufsicht zu stellen, damit im Unglücksfalle jederzeit die Operation gemacht werden kann. *Lehzen-Hannover.*

**Ein Fall von Scrophuloderma**, von JOHN DUNN. (*N. Y. med. Journ.* Mai 23. 1891.) Auf Grund folgender Beobachtung empfiehlt Verf. bei Scrophulodermie eine Behandlung mit Pyoktanin und Kollodium: Ein 14jähr. Mulatte war seit einiger Zeit mit verschiedenen der üblichen Mittel wegen ziemlich großer Geschwüre am Gesicht und Halse ohne eigentlichen Erfolg behandelt worden. Die Geschwüre, 3 an der Zahl, waren entschieden skrophulöser Art und hatten auch zu Fistelbildungen geführt. Unter Behandlung mit Pyoktanin und Kollodium heilten sie alle drei gut. Verf. empfiehlt, die Geschwüre ein oder mehrere Male mittelst Kurette und Schere zu reinigen, darauf eine gesättigte Lösung des Antiseptikums zu applizieren und, sobald dasselbe getrocknet ist, Kollodium aus einem Tropfglase aufzutragen. Auf diese Weise wird ein luftdichter Verschluss erzielt. Die Prozedur wird anfangs täglich, später zweimal wöchentlich wiederholt. Statt des Pyoktanin können andere Mittel genommen werden; doch hat dieses den Vorteil, daß man dem sich damit färbenden Kollodium-überzug sogleich ansieht, ob er auch völlig abschließt. *Philippi-Nieheim.*

#### c. Syphilis.

**Über Ostitis deformans infolge von Syphilis hereditaria**, von Dr. WERTHER. (*Dtsch. med. Wochenschr.* No. 25.) Der Vater des Patienten leidet infolge von Trauma und Syphilis an Gedächtnis- und Sehschwäche, an nächtlich exacerbierenden Kopfschmerzen und anfallsweise auftretender Verstimmung. An der Stirn hat er Narben von gummatösen Geschwüren. Vor 22 Jahren heiratete er eine angeblich gesunde Frau; das erstgeborene Kind war und blieb gesund, dann folgte Abort, dann eine tote Frucht, ferner 1874 der Patient, der hier erwähnt werden soll, dann ein Mädchen, welches halbjährig an Krämpfen starb, dann eins, welches sofort nach der Geburt starb, dann 1880 ein Knabe, der lebt, aber atrophisch ist, und zuletzt 1889 ein Mädchen das auch sehr schwächlich ist. Der 1874 geborene Knabe Georg hatte, kurz nach der Geburt rote Flecke auf der Haut, sonst proportioniert gebaut, lernte auch rechtzeitig laufen. Nach dem Impfen zeigte sich eine Anschwellung des rechten Fußgelenks. Später in der Schulzeit war schon auffällig, daß beide Unterschenkel

viel länger als natürlich waren und sich nach vorn auszubiegen schienen: es war ganz allmählich mit dem Wachstum ein Mißverhältnis entstanden. Im 9. Jahre entstand am untern Ende der Tibia eine Beule, die aufbrach, mehrere Wochen eiterte und dann heilte. Im 14. Jahre fing er an zu hinken, weil das rechte Bein länger wurde als das linke und das rechte Kniegelenk anschwell. Am linken Unterschenkel entstand unterdes auch ein eiterndes Geschwür. Der Status am 1. Oktober 1890 war folgender: Der 16 Jahre alte Knabe wiegt ohne Kleider 25 Kilogramm. Die Haut ist fahl, farblos, dünn und trocken; die Haare dünn, trocken und locker. Während die Brust und die Arme von kindlicher Schmächtigkeit und Kürze sind, haben die Beine pathologischerweise die Länge der eines Erwachsenen. Schädel klein, Ohren groß und auffallend tief angeheftet. Die Nase ist in der Wurzel breit und leicht sattelförmig eingedrückt; im beweglichen Septum ist ein rundes Loch. Die Zähne sind klein und schlecht, aber ziemlich regelmäfsig gestellt. Hoden kaum bohnergroß fühlen sich hart an; beiderseits im Schenkeldreieck fühlt man mehrere harte, nicht schmerzhaft Leistendrösen. An der Tibia links besteht gummatöse exulzerierte Periostitis.

L. Hoffmann-Berlin.

### Regressive Ernährungsstörungen.

**Über den Favuspilz**, von V. MIBELLI. (*La Riforma med.* 1891. No. 69 und 79.) Vorläufige Mitteilung. Der Verf. hat, gestützt auf die große Zahl und die Schwere der Favuserkrankungen in Sardinien, wo bis jetzt kein Dermatologe gewirkt hatte, über den Pilz des Favus zahlreiche Untersuchungen angestellt.

Auf Grund derselben kommt der Verf. im Gegensatz zu den neuesten Schlussfolgerungen von PICK, KRAL und von FRANK in Bezug auf die Frage, ob nur eine Pilzform imstande sei, Favus zu erzeugen, oder aber mehrere, zu folgendem Resultat:

1. Nur eine einzige Species des Hyphenpilzes kann Favus erzeugen.
2. Dieser Pilz erzeugt sowohl den gewöhnlichen als den herpetischen Favus.
3. Das verschiedenartige Aussehen der Kolonien und die morphologischen Unterschiede der Kulturen hängen von der Verschiedenheit des Alters und des Nährbodens derselben und von anderen zufälligen Einflüssen ab.
4. Der verschiedene Entwicklungsgang der Kulturen hängt von der Periode der Entwicklung und der Herkunft der Keime, von denen die neue Vegetation stammt, ab.
5. Solche Verschiedenheiten des Ursprungs und der Entwicklung bedingen auch vielleicht die Verschiedenheit der klinischen Bilder des Favus herpeticus und des Favus vulgaris, sowie vieler anderer Übergangsformen. *Tommasoli-Modena.*

JARDET berichtet in einer kurzen Mitteilung in den *Annal. de dermat. et de syph.* (1891, pag. 461), wie er an sich selber beobachtet habe, daß nach einem dreimonatlichen Aufenthalt in Süd-Amerika seine **Haare massenhaft ausfielen** und seine **Nägel sich streifig verfärbten**.

*Türkheim-Hamburg.*

Ein Fall von **Canities unguium**, von GIOVANNINI. (*La Riforma med.* 1891. No. 141.) Ein Jüngling von 29 Jahren hat vor 12 Jahren Typhus durchgemacht. Während der Rekonvaleszenz verfärbten sich alle Nägel beider Hände und Füße durchscheinend weiß, elfenbeinartig, und diese Verfärbung blieb seit seinem 17. Lebensjahre unverändert bestehen. Bei der anatomischen Untersuchung fand sich zwischen den Nagellamellen Luft in großer Menge vor. Er bezeichnet diesen Fall als **Canities unguialis**.

*Tommasoli-Modena.*

**Über Alopecia areata**, von Dr. PERONI. (*La Riforma med.* 1891. No. 127.) Drei Schwestern zwischen 8 und 12 Jahren von schwacher und anämischer Konstitution, wurden in einem Zeitraum von 3 Monaten alle von Alopecia areata befallen. Bei der mikroskopischen Untersuchung konnten keine Parasiten gefunden werden.

*Tommasoli-Modena.*

Dr. RIF hat der medizinischen Akademie von Genua (*La Riforma med.* 1891. No. 95) die Beschreibung eines Falles von **Xeroderma pigmentosa** aus der Klinik von Prof. CAMPANA mitgeteilt. Verf. glaubt, daß die Xerodermie eine kongenitale Erkrankung ist, die sich entweder als Naevus oder als Nutritionstörung der Haut in Form der Xerosis mit Ausgang in maligne Neubildung, Epitheliom oder Sarkom dokumentiert. Er glaubt daher nicht, daß alle Fälle von Xerodermie tödlich verlaufen müssen.

In dem Falle des Verf.s wurde die chirurgische Behandlung mit Glück angewendet.

*Tommasoli-Modena.*

**Ein Fall von symmetrischer Gangrän der Haut nach Influenza**, von H. HIGHER. (*Brit. med. Journ.* Juli 18. 1891.) Ein 20jähr. Mädchen erkrankte an Influenza mit großer Schwäche und Schmerzen in den Extremitäten und dem Stamme als den Hauptsymptomen. Nach ihrer baldigen Genesung fühlte sie beim Besteigen eines Hügels am ersten Tage, den sie im Freien zubrachte, einen plötzlichen Schmerz in beiden Waden, der so heftig war, daß sie nach Hause gefahren werden mußte. Nach dreitägiger Bettruhe stand sie wieder auf, aber der Schmerz stellte sich alsbald wieder ein, und jetzt fing die Haut an sich zu röten, und es war bald an beiden Füßen eine ausgesprochene Gangrän der Cutis vorhanden. Aufser einem geringen, blasenden, systolischen Geräusch am Herzen war sonst an der Kranken nichts von Belang nachzuweisen. Es wird darauf hingewiesen, daß bei Influenza von verschiedenen Forschern Veränderungen am Blute nachgewiesen sind, und daß Blutungen in verschiedenen Organen oft (auch der Haut) dabei vorkommen. Die vorliegende symmetrische Gangrän mag sehr wohl embolischer Art gewesen sein als Folge dieser Blutdyskrasie. — Die Patientin erholte sich vollständig.

*Philippi-Nieheim.*

**Die Behandlung chronischer Geschwüre mit Massage**, von A. E. MAYLARD. (*Glasgow med. Journ.* Juli. 1891.) Verf. empfiehlt die (auch von anderen Autoren mehrfach angewandte. Ref.) Behandlung chronischer Beingeschwüre mittelst Massage. Daneben übt er auch die REVERDINSchen Hauttransplantationen. Einige Krankengeschichten sind nebst Messungen der Geschwüre beigegeben. Die Resultate sind als befriedigend zu bezeichnen. Referent findet aber diese Behandlungsmethode für die Privatpraxis nicht geeignet, da dieselbe den Verhältnissen der ärmeren Klassen, welche die bei weitem größte Mehrzahl der Beingeschwüre liefern, nicht entspricht. Gerade für diese Leute ist der UNNASche Gelatinleimverband, der keine Geschäftsunterbrechung bedingt und mehrere Tage liegen bleiben kann, entschieden vorzuziehen.

*Philippi-Nieheim.*

**Ichthyolbehandlung der varikösen Unterschenkelgeschwüre.** (*Correspondenzbl. f. Schweiz. Ärzte.* No. 15. 1891.) HARTMANN hat ausgezeichnete Erfolge zu verzeichnen bei der Anwendung des Ichthyols bei Ulcera cruris (Aufpinselung des reinen oder verdünnten Ichthyols auf Wunde und Umgebung nach vorangegangener Reinigung derselben, dicke Wattelage, Gazebinde, Strumpf.) Die Verbände mußten in der ersten Zeit wegen des sich einstellenden zuweilen heftigen brennenden Schmerzes, öfters wiederholt werden; später konnte er sie 8—14 Tage liegen lassen. Die Patienten

konnten dabei ruhig ihrer gewohnten Beschäftigung nachgehen. Die Narben werden fest und dauerhaft.

In einer zweiten Reihe von Fällen hatte H. nur negative Resultate mit seiner Ichthyolbehandlung zu verzeichnen und glaubt er, daß dies vielleicht in der Qualität des Ichthyols liegen könnte, indem in dieser zweiten Periode Ichthyolpräparate von anderer Provenienz als aus der Fabrik von Cordes, Hermann & Cie. in Hamburg angewandt worden waren, die ausschließlich für die erste Reihe gedient hatten.

C. Müller-Freiburg (Schweiz).

### Pathologie und Therapie des Urogenitalapparates.

**Ein Fall von Sectio alta, Entfernung eines Blasensteins und des hypertrophischen mittleren Lappens der Prostata**, von R. F. WEIR. (*N. Y. med. Journ.* Mai 30. 1891.) Der 57jähr. Patient hatte seit 7 Jahren seinen Urin nur mit Hilfe eines Katheters entleeren können. Vor 11 Monaten ist ihm die Spitze seines Instrumentes (Gummi) in der Blase abgebrochen. Sectio alta, Entfernung des abgebrochenen Katheterendes, das zu einem ziemlich umfangreichen Phosphatsteine Anlaß gegeben hatte. Abtragung des mittleren Lappens der ziemlich stark hypertrophischen Prostata mittelst Schere. Einstopfen von Jodoformgaze in die Blase zur Stillung der Blutung. Einlegen einer T-förmigen TRENDLENBURGSchen Drainröhre. Teilweises Zunähen des Blasenschnittes. Nach 24 Stunden Entfernung der Gaze. Am dritten Tage Entfernung der T-Röhre. Nach einem Monat war die Wunde geheilt; Patient entleert Urin per urethram jetzt nur alle 3 bis 4 Stunden. Zur Entfernung des Prostatalappens hält Verf. ein Tonsillotom für das Zweckmäßigste.

Philippi-Nieheim.

**Hoher Blasenschnitt und Prostatektomie wegen Urinverhaltung**, von Dr. SOUTHAM. (*Brit. med. Journ.* Juli 25. 1891.) Der 69jähr. Pat. hatte eine stark vergrößerte Prostata nebst dadurch bedingter Urinverhaltung und Cystitis. Da das Katheterisieren und Ausspülen der Blase keine Besserung brachte, so wurde die Sectio alta ausgeführt, und ein Teil der Prostata digital entfernt. Gleichzeitig Eröffnung der Pars membranacea urethrae vom Perineum aus. Einlegen von Drainröhren in beide Wunden. Heilung ohne Zwischenfälle. Patient kann jetzt, 1 Jahr nach der Operation, den Urin zwei bis drei Stunden halten und ohne Kunsthülfe gut entleeren. Verf. hat voriges Jahr einen ähnlichen Fall mitgeteilt, bei dem der günstige Erfolg jetzt 1½ Jahr angehalten hat.

Philippi-Nieheim.

**Ein neues Blasenspeculum zum Gebrauche bei der Sectio alta**, von W. B. CLARKE. (*Brit. med. Journ.* Juli 4. 1891.) Wenn die Harnblase durch den hohen Steinschnitt eröffnet ist, so wird durch das Zusammenfallen der Wände die weitere Untersuchung dieses Organs sehr erschwert. Um dem abzuhelpen hat Verf. eine Verbesserung der gewöhnlichen Specula konstruiert, indem er statt der üblichen zwei Blätter drei gefensterter Halter mit einander an einem geeigneten Griffe vereinigt. Die Beschreibung macht einen durchaus praktischen Eindruck.

Philippi-Nieheim.

**Über die Resektion des Os pubis bei Ausführung der Sectio alta um Blasengeschwülste zu entfernen.** (*Ergänzungsheft zum Brit. med. Journ.* Juni 6, 1891.) In einem Referat der *Revue de Chirurgie* vom Mai dieses Jahres wird über einen Vortrag, den Herr HEYDENREICH aus Nancy auf dem französischen Chirurgenkongress gehalten hat, folgendermaßen berichtet: Bei Operation von Blasengeschwülsten mittelst der Sectio alta kann es vorkommen, daß der Stiel der Geschwulst sehr schwer zu finden ist, da die Symphyse oben im Wege sitzt. Um dieses Hindernis aus dem

Wege zu schaffen kann der Arzt, ohne die Festigkeit des knöchernen Beckengürtels zu gefährden, eine Resektion dieses Knochens vornehmen, indem er entweder von der inneren oder äußeren Kante des oberen Knochenrandes nach unten hin an beiden Seiten der Symphyse reseziert.

Der Redner operierte einen Fall, bei dem trotz aller Hilfsmittel (PETERSENS Colpeurynter) nicht an die Geschwulst zu kommen war. Nachdem die Resektion des oberen Teils der Symphyse vorgenommen war, wurde die weitere Operation ohne Schwierigkeiten beendet. Sicher ist es, daß eine Resektion des Os pubis die Sectio alta nicht zu einer gefährlicheren Operation macht; im Gegenteil, sie erleichtert und verkürzt dieselbe und ermöglicht zu gleicher Zeit dem Arzt über die Grenzen der Geschwulst hinaus zu gehen, d. h. im Gesunden zu operieren.

Nicht bei jeder Exstirpation einer Blasengeschwulst darf diese Operation angewandt werden, doch soll der Arzt sie stets versuchen, wenn er sie für angezeigt hält.

Bei der Diskussion erwiederte Herr POZZI, daß bei der TRENDLENBURGSchen Lage dem Arzt jeder Teil der Blase zugänglich und daher die Resektion des Knochens wohl überflüssig sei.

*Lehzen-Hannover.*

**Die Circumcision als eine hygienische Maßregel,** von J. C. GOSSLAND. (*N. Y. med. Journ.* Apr. 25. 1891.) Verf. erklärt das menschliche Präputium für eine sowohl unnütze als auch nachteilige Zugabe. Zum Schutze der Glans sei dasselbe überflüssig, denn nach der Beschneidung wird die Schleimhaut der Eichel härter, weniger zu Exkorationen geneigt und für syphilitisches Virus weniger durchgängig. Besonders erwünscht ist die dadurch herbeigeführte Verminderung der Thätigkeit der Geruch verbreitenden Tysonschen Drüsen. Geradezu Nachteile bedingt die Vorhaut, indem durch dieselbe öfters syphilitische und andere Geschwüre davon bedeckt werden können, sowie durch die bei Gonorrhoe häufig entstehende Phimose und Paraphimose, durch die infolge mangelhafter Reinlichkeit leicht entstehende Balanitis, Herpes und verschiedene Wucherungen, durch Urinverhaltung bei Kindern und auch durch die namentlich bei Anomalien der Vorhautgestalt leicht hervorgerufene Neigung zur Masturbation.

*Philippi-Nieheim.*

**Ein neues Urethrotom,** von W. F. FLUHRER. (*N. Y. med. Journ.* Jan. 24. 1891.) Dieses verbesserte Urethrotom soll es ermöglichen, die Ausdehnung einer Striktur mit einiger Genauigkeit zu messen und zu durchschneiden. Die Beschreibung des Instrumentes nebst Abbildung läßt dasselbe als brauchbar erscheinen, doch sind der Abhandlung keine Mitteilungen über etwa damit ausgeführte Operationen beigegeben. Eine genauere Beschreibung ist im Rahmen eines Referates nicht möglich.

*Philippi-Nieheim.*

**Fünf Fälle von hohem Blasenschnitt,** von CH. S. HAMILTON. (*N. Y. med. Journ.* Juli 4. 1891.) Kurzer Bericht über 5 erfolgreiche Eröffnungen der Blase mittelst der suprapubischen Schnittführung, teils wegen Konkrementbildungen (2), teils wegen chronischer Cystitis (3). Die Abhandlung enthält nichts wesentlich Neues, als Beitrag zur Kasuistik ist sie aber nicht ohne Interesse. Wegen der Details muß aufs Original verwiesen werden.

*Philippi-Nieheim.*

## Gonorrhoe und Komplikationen.

**Der Gonokokkus in der gerichtlichen Medizin,** von VIBERT & BORDAS. (*Journ. des mal. cut. et syph.* 1891. Bd. III. S. 347.) Darf man aus der Anwesenheit des Gonokokkus bei einer Vulvitis kleiner Mädchen auf deren gonorrhoeische Natur schließen? Die V. beantworten diese Frage mit einem Nein. In den

meisten Fällen von Vulvitis kleiner Mädchen findet man überhaupt nur einen Mikroben, und der weist alle Eigenschaften des Gonokokkus auf. In 10 Fällen, wo die Kinder behaupteten, mißbraucht worden zu sein, haben die V. die betreffenden Attentäter auf das Sorgfältigste untersucht und niemals die geringste Spur eines Ausflusses bei ihnen gefunden, und trotzdem war in dem Sekret der betreffenden Vulvitis jener gonokokkusähnliche Mikrobe vorhanden.

*Türkheim-Hamburg.*

**Über einen seltenen Fall von Deferentitis und Vesiculitis gonorrhoeica,** von CH. MAUBLAC. (*Annal. de dermat. et de syph.* 1891. S. 467.) Das Ungewöhnliche an diesem Fall war, daß die Entzündung nur das rechte Vas deferens und Samenbläschen betraf, während der Funiculus spermaticus und der Nebenhoden vollkommen verschont blieben.

*Türkheim-Hamburg.*

**Über Abortivbehandlung der Blennorrhoe,** von P. DIDAY. (*Le Bulletin médic.* 1891. No. 13. p. 463.) D. stellt die Abortivbehandlung, die er mit 5 % Höllensteinlösung vornimmt, allen anderen voran. Nur muß sie, um nicht ganz wertlos zu sein, zur richtigen Zeit vorgenommen werden; d. h. keineswegs mehr, nachdem sich ausgesprochen eiteriger Ausfluß und ödematöse Schwellung des Meatus gezeigt haben. Also nicht die Zeitdauer nach dem Coitus, sondern der Grad der Entzündung sind bestimmend. Es ist für die Behandlung gleichgültig, ob Gonokokkus NEISSER oder BOCKHARTSCHER oder irgend ein anderer Kokkus nachgewiesen wurden; denn die Erkenntnis der Ätiologie der Blennorrhoe hat, nach D., die Praxis nicht im geringsten beeinflusst. — Entschließt man sich zur Ätzung, so nehme man die gewöhnliche Glasspritze von 6—7 ccm Inhalt, aber lasse nicht den Patienten manipulieren, sondern mache alles selbst. Die Hauptsache ist, daß man genügend lange und ausgiebig auf alle Teile der Schleimhaut wirke. Die Grenze der Einwirkungsdauer ist durch den Eintritt wirklicher Schmerzen gegeben. Die gleichmäßige Verteilung durch die ganze faltenreiche Urethra erreicht man nicht durch das übliche Verfahren, indem man die Urethra vorn die ganze Zeit zusammengedrückt hält, wodurch man diesen — vielleicht wichtigsten — Teil gänzlich absperrt, sondern nur, wenn man, nach zeitweiliger Kompression bei der Entfernung der Spritze, den Daumen einer Hand fest gegen den Meatus andrückt und mit den Fingern der anderen Hand nun die durch die ganze Urethra gehende Flüssigkeit mehrmals hin und her verstreicht. Außerdem nimmt D. nach der Entleerung noch eine Spezialätzung des Meatus vor. Ungefähr nach einer Minute kommt heftiger Schmerz, durch Retraktion der Schleimhaut bedingt, und überhaupt steigern sich die Schmerzen beim Urinieren sowohl wie der Ausfluß, was übrigens nur heilsame Wendung bedeutet. In den allermeisten Fällen erlebt man nach Verlauf von etwa 2 Tagen einen vollständigen Erfolg. Bis dahin ist die Sekretion versiegt. Bleibt der Erfolg aus, so ist das nur auf Rechnung ganz besonderer Verhältnisse zu bringen, wie etwa abnorm tiefer Schleimhautdivertikel oder einer nachträglichen zweiten Infektion, die in den Zeitraum zwischen der ersten Infektion und der Ätzung gefallen ist (!), also z. Z. der Injektion noch im Stadium der Inkubation war.

*Sack-Heidelberg.*

**Über die Behandlung von Gonorrhoe und Cystitis mit Kawa-Kawa,** von Dr. D. CERNA. (*Philadelphia medical and surgical Reporter.* May 2nd. 1891.) Verf. behandelte 5 Fälle von Gonorrhoe bzw. Cystitis mit Kawa-Kawa in Form von flüssigem Extrakt. Die Dosierung war 20 Tropfen bis 6,5 g p. d. Heilung erfolgte in 3 Fällen in 2 bis 4 Wochen, bei einer alten Vaginitis nach Gonorrhoe in 3 Monaten und beim fünften Patienten war nach 8 Monaten ganz bedeutende Besserung zu konstatieren, obwohl derselbe nicht kurgemäß lebte und das Mittel unregelmäßig nahm. Verf.

folgt nun, daß Kawa-Kawa bei Entzündungen der Schleimhäute ein sehr wirksames Mittel ist, daß es aber außerdem als Stimulans und Tonicum dient. Auch konnte in den 5 erwähnten Fällen eine diuretische Wirkung konstatiert werden. Unangenehme Nebenerscheinungen wurden nicht beobachtet. Es läßt sich Kawa-Kawa auch in Verbindung mit Jodkali, Glycerin und Spiritus Aetheris nitrosi verordnen, auch ist der Geschmack des Mittels nicht unangenehm. Verf. stellt dann aus der Litteratur noch 41 Fälle von akuter und chronischer Cystitis, von Gonorrhoe, Prostatorrhoe, Retentio urinae, Urethritis mit Cystitis und Incontinentia urinae, die mit Kawa-Kawa behandelt wurden, zusammen. Von diesen wurden 33 geheilt und 8 gebessert.

*Lehzen-Hannover.*

## Verschiedenes.

**Unverträglichkeit des Kalomels mit dem Jodkalium**, von V. PATELLA. (*Gazz. degli Osped.* Milano 1891. No. 29.) In der unter Leitung des Autors stehenden Klinik sind zwei Fälle vorgekommen, die die Unverträglichkeit des Kalomels mit dem Jodkalium bei gleichzeitigem Gebrauche beider Mittel demonstrieren.

1. Ein junges skrofulöses Mädchen machte eine 19 tägige Kur mit Jodkalium durch. Wegen einer Keratitis erhielt sie Kalomel in Pulverform eingestreut. Kaum war dies geschehen, als die fürchterlichsten Schmerzen im Auge auftraten, gefolgt von schwerer Konjunktivitis, Ödem etc.

2. Ein junges Mädchen mit syphilitischer Kephalalgie bekam täglich 2,5 g Jodkalium. Wegen Obstipation wurde ihr 0,80 g Kalomel, nüchtern einzunehmen, verordnet. Wenige Minuten, nachdem sie das Kalomel geschluckt hatte, befielen sie entsetzliche Schmerzen im Epigastrium, heftiges inneres Brennen, starke Aufregung, brennender Durst, Krampf der peripheren Gefäße und Anzeichen eines drohenden Herzkollapses.

*Tommasoli-Modena.*

**Die Regulierung des Geschlechtsverhältnisses**, von C. DÜSING. (*Intern. Centrall. f. Phys. u. Path. d. Harn- u. Sexualorg.* 1891. Bd. III. Heft 2.) Verf. hat bereits früher durch statistische Beobachtung der Pferdegeburten festgestellt, daß bei Mangel an Männchen mehr Männchen produziert werden. Zur Aufklärung des Verhältnisses beim Menschen benutzt er die Tabellen der Standesämter in Preussen von 1875–87. Er findet, daß bei Zunahme der Prosperität eines Volkes die Zahl der Geburten, besonders derer von Mädchen steigt, ebenso wenn die Konzeption bei Beginn der günstigen Jahreszeit stattgefunden hat. Mischehen geben besonders viele Mädchengeburten, ebenso wie alle Ehen, bei denen eine stärkere Kreuzung stattfindet, daher relativ die meisten Kinder weiblichen Geschlechts bei jüdisch-christlichen Mischehen; auch werden mehr Mädchen in Städten als auf dem Lande geboren. Die unehelichen Geburten zeichnen sich durch einen kleinen Knabenüberschuß und großen Prozentsatz an Totgeburten aus.

*Hahn-Bremen.*



# Monatshefte für Praktische Dermatologie.

Band XIII.

N<sup>o</sup>. 6.

15. September 1891.

## Die Färbung der Mikroorganismen im Horngewebe.

Von

Dr. P. G. UNNA.

Das erste Erfordernis, um allmählich zu einer Kenntnis der schädlichen Mikroorganismen der Oberhaut zu gelangen, ist die Auffindung einer Reihe sich ergänzender, einfacher und zugleich zuverlässiger Methoden, um dieselben tinktoriell zu isolieren. Erst wenn wir über die mikroskopische Erscheinungsweise derselben in qualitativer, quantitativer und topographischer Hinsicht genau orientiert sind, werden die unschuldigen Schmarotzer von den wirklichen Parasiten besser als jetzt zu sondern sein. Im Hinblick darauf, daß die große Mehrzahl der bisher aufgefundenen Pilze mir ganz negative, einige zweifelhafte und nur ganz wenige positive Resultate bei ihrer Rückimpfung aus Reinkulturen auf menschliche Haut ergeben haben und der einfachste und direkteste Weg, um ihre Pathoforie zu erweisen an der Oberhaut, wegen ihrer Ungleichwertigkeit im allgemeinen und wegen ihrer exponierten Lage auf besondere Schwierigkeiten zu stoßen scheint, so ist zunächst auf den Nachweis der Konstanz des Einzelorganismus bei der einzelnen Krankheit — etwa wie beim Leprabacillus — das größte Gewicht zu legen. Sind wir erst im stande, bei jeder Oberhauterkrankung sofort und mit leichter Mühe ein „Präparat“ herzustellen, welches uns stets dieselben verdächtigen Infektionskeime gut zur Anschauung bringt, so wird deren Reinzucht und glückliche Übertragung nicht lange mehr auf sich warten lassen.

Dieser tinktorielle Nachweis der Oberhautpilze ist bekanntlich bisher sehr vernachlässigt worden. Die meisten bakteriologischen Lehrbücher Schweigen über denselben. Nur HÜPPE führt die Methoden von v. SEHLEN und BIZZOZERO an; die von BOECK scheint ihm entgangen zu sein. Die tinktoriellen Fortschritte des letzten Dezenniums sind aber an diesem kleinen, wichtigen Teile der Pathologie spurlos vorübergegangen. Immerhin besaßen wir in den Methoden von v. SEHLEN und BOECK schon recht gute Anfänge zu einer methodischen Epidermisuntersuchung, aber nicht einmal diese sind, wie ich mich wiederholt zu überzeugen Gelegenheit

hatte, in die Praxis der Dermatologen eingedrungen, obgleich wenigstens diejenige von BOECK bereits einfach genug ist.

VON SEHLEN [war der Erste, dem eine klare tinktorielle Differenzierung von Bakterien und Hornzellen gelang. Seine bereits vor 8 Jahren publizierte Methode basierte auf der Säurefestigkeit der Hornzellen, die wohl allen Untersuchern von Schnitten der Haut nach der KOCH-EHRLICHschen Methode der Tuberkel- und Leprabacillenfärbung schon damals aufgefallen sein mußte. Da der Autor sie nicht für sich, sondern in einem Artikel über Area Celsi publizierte und da noch 1886 dieselbe von BEHREND<sup>1</sup> für GUTTMANN in Anspruch genommen wurde, mithin nicht allgemein bekannt sein dürfte, so gebe ich hier die betreffenden Stellen aus jener Arbeit mit den Worten des Verfassers wieder.

„Einfache Färbung einzelner, epilierter Haare mit Anilinfarben führte zu keinem Resultat, weil die Zellen des Haares sich gleicherweise mitfärbten. Durch ein kombiniertes Färbungsverfahren gelingt es aber unschwer, die kleinen Elemente kenntlich zu machen. Bei der EHRLICHschen Methode bleiben bekanntlich außer den Tuberkel- (und Lepra-) Bacillen auch die Epidermiszellen gegen die Entfärbung durch Säure resistent, während andere Bakterien sich entfärben und mit anderen Anilinfarben nachgefärbt werden können. Zur Färbung der Haare in toto benutzte ich nach ihrer Entfettung und kurzen Aufbewahrung in Alkohol, eine möglichst dünne (um eine störende übermäßige Verdunkelung des Bildes zu vermeiden) wässrige Anilinölfuchsin- oder Karbolfuchsin-Lösung, in welcher die Präparate mehrere bis 24 Stunden blieben. Dann wurde mit salzsaurem Alkohol ausgewaschen und der Überrest der Säure mit Aqua destillata entfernt. Die Doppelfärbung geschah mit Methylenblau- oder Gentianaviolett-Lösung und Ausziehen mit absolutem Alkohol. Die Farbstofflösungen wurden stets frisch bereitet und das destillierte Wasser war vor dem Gebrauche sterilisiert worden . . . . .“

„Die Färbung (von Schnitten) geschah durch eine starke wässrige Fuchsinanilinöl- oder Karbolfuchsin-Lösung, Auswaschen in salzsaurem Alkohol und destilliertem Wasser, längeres Einbringen in eine konzentrierte wässrige Gentianaviolett-Lösung, Ausziehen mit Alkohol absolutus, Aufhellen in Nelken- oder Terpentinöl und Einbetten in Canadabalsam.“

„Es zeigen sich dann die violett gefärbten Kokken in und an den Zellen des Oberhäutchens und zwischen denen der Wurzelscheiden in der oben beschriebenen Weise gelagert, während der Haarschaft selbst dunkelrot gefärbt ist und die Wurzelscheiden mit Ausnahme der blauen Kerne in den tiefer gelegenen Zellen schwach oder gar nicht tingiert erscheinen.“

<sup>1</sup> BEHREND, Über Knotenbildungen im Haarschaft. *Virch. Arch.* 1886. Bd. 103. 1 g. 456—457.

„Kultur- und Übertragungsversuche sind zur Zeit noch nicht abgeschlossen, doch erschien mir die angegebene Färbungsmethode brauchbar und wichtig genug, um sie hier vorläufig mitzuteilen<sup>2</sup>.“

BIZZOZERO<sup>3</sup> veröffentlichte bald darauf seine Untersuchungen über die normalen Epiphyten der Oberhaut, in welcher einige neue Wege auch zur tinktoriellen Isolierung angegeben sind. Er färbte entweder in einer durch Glycerin stark abgeschwächten Methylenblaulösung, welche nur die Pilze anfärbt oder nach Herstellung eines durch Essigsäure gequollenen, angetrockneten Hornzellenpräparates in gewöhnlicher Weise mittels starker Lösungen von Methyl, Gentianaviolett, Vesuvin, besonders aber Methylenblau und einfacher Abspülung der Präparate.

Diese Methoden von BIZZOZERO waren für die wirkliche Bearbeitung der Dermatosen teils nicht praktisch genug, um sich allgemein einzuführen, teils ließen die Präparate noch manches zu wünschen übrig. Die nach der einen Methode Tage lang, nach einer anderen  $\frac{1}{4}$  Stunde lang fortgesetzte Entfettung ist für den Praktiker viel zu umständlich, die nach ihm vorgenommene Minimalfärbung tritt zu langsam ein, die starke Färbung giebt höchstens mit dem von HÜPPE zweckmäßigerweise vorgeschlagenen alkalischen Methylenblau, aber nicht mit den übrigen von BIZZOZERO erwähnten basischen Anilinfarben eine genügende tinktorielle Differenzierung bei bloßer Nachbehandlung mit Wasser und Alkohol.

Ich begrüßte es daher als einen großen Fortschritt, als mir mein Freund BOECK im Oktober 1885 seine Methode mitteilte, die ich bis vor einem Jahre fast ausschließlich anwendete. BOECK hatte damals in WEIGERTS Laboratorium zugleich mit WEIGERTS damaligem Assistenten, KARL HERXHEIMER die SAHLISCHE Borax-Methylenblaulösung, auf Fadenpilze der Haut mit Glück angewandt und eine wesentliche Verbesserung durch den Gebrauch des Resorcins bei der Entfärbung eingeführt. Erst in der Sitzung vom 1. Juni 1887 der medizinischen Gesellschaft von Christiania demonstrierte er nach dieser Methode hergestellte Präparate von Favus, Mikrosporon furfur, Mikrosporon minutissimum s. Leptothrix epidermidis (BIZZOZERO) und die Sporen MALASSEZ'. Das Referat dieser Demonstration, welche in Deutschland ziemlich unbekannt geblieben zu sein scheint, findet sich: „*Forhandlinger i det Norske medicinske Selskab i Christiania*, 1887, pg. 119—223“. Die Methode ist hier folgendermaßen angegeben:

„Die durch Alkohol und Äther entfetteten Schuppen werden  $\frac{1}{2}$  bis einige Minuten in die genannte Farblösung (16 Tl. 5 %iger Boraxlösung, 20 Tl. gesättigter wässriger Methylenblaulösung, 24 Tl. dest. Wassers)

<sup>2</sup> VON SEHLEN, Mikrokokken bei Area Celsi. *Fortschr. d. Medizin*. 1883. No. 23.

<sup>3</sup> BIZZOZERO, Über die Mikrophyten der normalen Oberhaut des Menschen. *Virch. Arch.* 1884. Bd. 98. S. 441.

gebracht, dann  $\frac{1}{2}$ —1 Minute in eine schwache wässrige Resorcinlösung, darauf einige Minuten bis eine Stunde in Alkohol. Sodann ist beinahe immer noch eine vorsichtige Entfärbung der Epidermis nötig, um die Pilze klar hervortreten zu lassen. Zu diesem Zwecke kann man — mit großer Vorsicht — eine schwache Lösung von Wasserstoffsperoxyd verwenden, in welcher das Präparat nur ganz kurze Zeit, mitunter nur einige Sekunden liegen darf. Es kommt dann ganz kurze Zeit in Alkohol, darauf in Xylol und Xylolbalsam.“

„Das Resorcin ist nicht absolut nötig; da ich aber zufällig entdeckt „hatte, daß es den Farbstoff besser fixierte, habe ich es seitdem immer „verwendet. Eine bestimmte Stärke desselben möchte ich nicht angeben, „da vorrätige Lösungen sich bald verändern. Ich extemporiere jedesmal „eine Lösung, indem ich einige Körnchen Resorcin in ein Uhrschälchen „bringe und dasselbe voll Wasser gielse.“<sup>4</sup>

Die BOECKSche Methode ist unstreitig der größte Fortschritt, den die Technik im Nachweise von Mikroorganismen in der Oberhaut bisher gemacht hat und zwar durch die Einführung des Resorcins. Denn dasselbe fixiert nicht nur die Farbe dem Alkohol und Säuren gegenüber auf den Pilzen, sondern leitet auch eine bessere Entfärbung der Hornschicht ein — es differenziert, kurz gesagt, zwischen Horn und Mikrobie. In der Auffindung weiterer und besserer spezifischer Entfärbungsmittel für die Hornsubstanz, die zugleich die Mikroorganismen weniger oder garnicht angreifen, in der Auffindung spezifischer Differenzierungsmittel liegt die Zukunft dieser ganzen Technik und in sofern bezeichnet BOECKS Methode einen Wendepunkt. Bis dahin hatte man bloß die gegebenen, aber für das Horngewebe nicht speziell eingerichteten Wege der allgemeinen Färbetechnik beschritten.

Ich hatte auch schon bald nach der KOCHSchen Entdeckung der Tingibilitätsverhältnisse des Tuberkelbacillus die analoge Säurefestigkeit der Hornzellen in ähnlicher Weise wie v. SEHLEN und GUTTMANN zur tinktoriellen Isolierung von Oberhautpilzen benutzt, aber ich muß gestehen, daß die Resultate mich nur für epilierte Haare befriedigten, höchstens

<sup>4</sup> Hierzu schreibt mir Herr Dr. BOECK heute folgendes: „Man kann mit dieser „Methylenblaumethode, die einen großen Fortschritt gegenüber der BALZERSchen Eosin- „Kali-Methode [dieselbe giebt gar keine Differentialfärbung der Pilze. UNNA.] darstellt, die „Pilze schon mit schwacher Vergrößerung wahrnehmen. Auch halten sich die Prä- „parate gut, falls sie vorsichtig entärbt waren. Ich habe eine Menge Präparate, die „nach 5 Jahren vollständig unverändert sind. Übrigens habe ich in meinem damaligen „Vortrage bereits bemerkt, daß sich die Sporen MALASSEZ' (*Saccharomyces ovalis* et „*sphaericus*, Bizzozero) ebenso schön mit der GRAMSchen Methode färben lassen. Vom „*Leptothrix epidermidis*, Pilz des Erythrasmas habe ich sehr schöne Präparate vom „Jahre 1886, die seitdem vollständig unverändert sind. Vom Trichophyton habe ich „Präparate sowohl aus Schuppen, wie Haaren und Nägeln, von Menschen, Rindern „und sogar vom Schafe. Bei diesem Tiere kommt Trichophyton selten vor und „merkwürdigerweise ist es mir nie gelungen, hier den Pilz in den Haaren „nachzuweisen, dagegen prachtvoll in den Schuppen“.

sonst noch für Haarschnitte. Die Säurefestigkeit der Haarzellen ist eben noch bedeutend gröfser als die der gewöhnlichen Hornzellen und die Differenzierung hier dadurch weit leichter als bei den Pilzen der Hornschicht. Nachdem ich die Boecksche Differenzierungsmethode kennen gelernt hatte, bediente mich daher ihrer fast ausschliesslich. Da aber auch diese Methode mich gegenüber vielen, mit Sicherheit parasitären Oberhauterkrankungen im Stiche liefs, begann ich vor einem Jahre eine gröfsere Versuchsreihe zur Auffindung besserer Methoden, die ich seither fast ununterbrochen fortgeführt habe und die mir neuerdings zu einem wenigstens vorläufigen Abschlufs gekommen zu sein scheint. Es geht aus meinen Versuchen hervor, dafs wir eine sehr grofse Reihe von Methoden besitzen, welche gestatten, Mikroorganismen innerhalb der verhornten Oberhaut, der Haare und Nägel, der Schuppen, Krusten, Komedonen und sonstiger keratinhaltiger Gebilde mit Sicherheit tinktoriell zu isolieren. Es hat sich ferner gezeigt, dafs diese Methoden durchaus nicht gleichwertig und speziell von sehr verschiedenem Werte für verschiedene Mikroorganismen sind, sodafs man von einer im allgemeinen besten Methode überhaupt nicht reden kann.

Ich werde zunächst einen übersichtlichen Abrifs über den Gang dieser Versuchsreihe geben, in einem folgenden Kapitel sodann die bemerkenswertesten Methoden detaillierter besprechen und schliesslich die besten und für den praktischen Gebrauch besonders geeigneten formularweise zusammenstellen.

### I. Allgemeine Methodik.

In meiner Studie: *Die Entwicklung der Bakterienfärbung* (Jena, 1888, Gustav Fischer) habe ich die bisherigen Methoden nach folgenden Gesichtspunkten geordnet:

Mono- chromatische Färbung	Direkte Färbung	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. in verdünnten Lösungen.</li> <li>2. in abgeschwächten Lösungen.</li> </ul>
	Indirekte Färbung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entfärbung durch physikalische Mittel <ul style="list-style-type: none"> <li>3. durch Alkohol.</li> <li>4. durch Anilin.</li> <li>5. durch Oxydationsmittel und Alkohol.</li> </ul> </li> <li>Entfärbung durch chemische Mittel. <ul style="list-style-type: none"> <li>6. durch Säuren und Alkohol.</li> <li>7. durch Salze und Alkohol.</li> <li>8. durch Jod und Alkohol.</li> <li>9. durch Reducentia.</li> </ul> </li> </ul>
Polychromatische Färbung	Zwei- oder mehrzeitige Färbung	<ul style="list-style-type: none"> <li>10. Kontrastfärbung farbloser Gewebsreste.</li> <li>11. Partielle Umfärbung des Gewebes.</li> <li>12. Einzeitige Färbung.</li> </ul>

Da bisher eine bessere Ordnung der angegebenen Methoden nicht publiziert ist, so werde ich die hier in Betracht kommenden Versuche in

derselben Weise ordnen, habe sie übrigens auch ziemlich genau in derselben Reihenfolge durchgearbeitet.

Zunächst muß ich jedoch einige Worte über die Vorbereitung der Hornsubstanzen zu Augenblicks- und Dauerpräparaten sagen. Soll der Nachweis von Organismen in den normalen und pathologischen Produkten der Oberhaut in die alltägliche Praxis des Arztes oder zunächst des Spezialisten übergehen, so muß vor allem die Herstellung eines Präparates nicht länger dauern als beispielsweise die eines Tuberkelbacillen- oder Gonokokkenpräparates.

Es ist das in der That möglich und gehört gar keine besondere Übung dazu, sondern nur die Einhaltung eines bestimmten Ganges, wie er durch die Eigenheit des Materiales, insbesondere seine Härte und seinen Fettgehalt vorgeschrieben wird. In folgendem gebe ich diese stets sich gleichbleibende Prozedur, wie sie sich in meinem Laboratorium seit längerem eingebürgert hat. Das Warum der einzelnen Teile versteht sich so sehr von selbst, daß ich darüber kein Wort zu verlieren nötig haben werde. Die Erfahrung hat jedoch gelehrt, daß man sich für gewöhnlich nicht ungestraft eine Abweichung erlauben darf. Übrigens ist die ganze Prozedur bei weitem rascher ausgeführt als beschrieben.

Man gebraucht einige Objektträger von englischem Format, starke Essigsäure (Eisessig braucht es nicht zu sein), eine Mischung von Alkohol und Äther, wie sie zum Einbetten in Celloidin in jedem Laboratorium vorrätig ist, eine Spirituslampe oder einen BUNSENSchen Brenner und eine Borax-Methylenblaulösung (Borax, Methylenblau aa 1, Aq. dest. 100).

Die betreffende Hornschuppe (Kruste, Komedo u. s. f.) liegt mitten auf einem Objektträger und wird mit einem Tropfen Essigsäure befeuchtet. Man nehme dann sofort einen zweiten Objektträger, lege ihn kreuzweis über den ersten und zerreibe unter drehenden und drückenden Bewegungen beider das im Essig sofort weich werdende Material in wenig Sekunden zu einem Brei, der etwa die 4—6 fache Flächenausdehnung der früheren Hornmasse besitzt. Dann werden beide Objektträger voneinander gehoben und rasch über der Flamme getrocknet, wobei der Essig vollständig wieder verdunstet. Die Objektträger ganz übereinander hinwegzuziehen, wie man es bei Sputumpräparaten zu thun pflegt, muß man vermeiden, um die Gestalt der Hornzellen, die dabei in rollende Bewegung geraten würden, zu schonen. Man nimmt nun der Reihe nach die noch warmen (nicht heißen) Objektträger in Daumen und Zeigefinger der linken Hand, welche mit einem Handtuch bedeckt ist, und klemmt sie zwischen eine Falte des letzteren, hält die Objektträger etwas schräge aufwärts und gießt auf ihr oberes freies Ende einige Tropfen Äther-Alkohol, deren Menge sich nach dem Fettgehalt des Materiales richtet und die im Nu alles durch die Wärme verflüssigte Fett ins Handtuch abwärts spülen.

Darauf tropft man sofort 2 Tropfen der Methylenblaulösung auf den einen Objektträger, deckt ihn wieder kreuzweise mit dem anderen, wodurch dieses Minimum der Farblösung sich schön und gleichmäßig über das ganze Präparat ausbreitet und hält die gekreuzten Objektträger 10—20 Sekunden über die Flamme. Selbst wenn die Farbflotte ins Kochen gerät, trocknet sie zwischen den Objektträgern nicht am Rande ein und läßt sich deshalb mit Wasser sofort sauber abspülen. Die Präparate werden nun entweder gleich weiter entfärbt oder über der Flamme getrocknet.

Man macht auf diese Weise aus den kleinsten hornigen Fragmenten in 2 Minuten zwei vorzüglich vorbereitete Präparate, aus denen nichts Wesentliches verloren gegangen ist. Ich würde raten, das Material, wenn es an Quantität sehr gering ist, stets sofort nach der Entnahme, z. B. in der Sprechstunde, auf diese Weise zu fixieren, um es später in Mufse weiter zu bearbeiten. Größere Mengen Material kann man lufttrocken oder in Alkohol bis zur Untersuchung aufbewahren und kleine Teile davon direkt aus dem Alkohol in den Essigtropfen bringen.

Alle Färbungsversuche — die sich auf weit mehr als 3000 Einzelversuche belaufen —, über deren Resultate ich in nachfolgendem berichte, sind genau in dieser Weise hergestellt worden, soweit sie sich auf Schuppen, Haare und Krusten beziehen. Ich beginne deshalb die Beschreibung der einzelnen Methoden stets mit dem fertigen (feuchten oder trockenen) Methylenblaupräparat. Kontrolliert wurden aber alle Versuche an zwei Serien von Schnitten, erstlich an gewöhnlichen, meist doppelt gefärbten Schnitten verschiedener Dermatosen (besonders Akne, Ekzem, Furunkel), sodann an speziell dafür hergerichteten Komedonenschnitten, über deren Bearbeitung hier auch wohl einige Worte am Platze sein dürften.

Ich suche zu diesem Zwecke aus dem Ergebnisse einer frischen Komedonen-Razzia die größten und geradesten Exemplare aus und versenke dieselben, unentfettet, wie sie sind, alle mit den Köpfen nach oben in eine mit warmer Agarlösung ausgegossene Rinne. Letztere wird hergestellt durch 2 dicht nebeneinander mit einer Harz-Wachsmischung auf Glas aufgeklebte, ca. 1 cm hohe Glasleisten, deren Zwischenraum etwa 2 mm beträgt und an beiden Enden ebenfalls durch vorgeklebte Glasleisten geschlossen wird. Der Agar erstarrt nach einigen Minuten, wenn man die Glasplatte, die während des Einsenkens warm (z. B. auf Dampf) stehen muß, erkalten läßt. Man zieht nun die Glasleisten weg und hat ein durchsichtiges Agarplättchen, welches alle Komedonen in derselben Richtung liegend enthält. Dasselbe wird in kleine Stücke zerschnitten, die je 2—3 Komedonen enthalten und diese kommen dann in Alkohol, Äther und Celloidin, wobei sie zugleich entfettet werden. Die daraus mit dem Mikrotom leicht en masse zu erhaltenden, feinsten Schnitte geben

— jeder einzeln — ein brauchbares Objekt ab zum Studium der verschiedensten Hornpilze.

Es wäre mir nun nicht möglich gewesen, alle zur Entfärbung herangezogenen Substanzen auf ihre tinktorielle Wirkung zu prüfen, wenn ich bei jeder einzelnen noch Rücksicht auf alle mir bisher bekannten Organismen der Hornschicht und auch nur auf die wichtigsten unter den jetzigen Färbemitteln der Mikroorganismen hätte nehmen wollen. Um einen wenigstens in Bezug auf jene Substanzen einigermaßen erschöpfenden Überblick zu gewinnen, mußte ich mir in den anderen Richtungen gewisse Beschränkungen auferlegen. In Bezug auf die zu wählenden Farben habe ich bereits bemerkt, daß ich mich stets nur des Borax-Methylenblaus bedient habe und ich rate auch jedem, der in dieser Richtung arbeitet, mit dieser für unseren Zweck vorzüglich geeigneten Farbe anzufangen, aber in der schwächeren Konzentration (je 1 %), wie sie oben von mir angegeben ist. Die SAHLISCHE Vorschrift ist für unseren Zweck weniger brauchbar, weil sie die Hornschicht zu stark anfärbt und die Entfärbung derselben nutzlos erschwert. Ich habe durch eigens daraufhin gerichtete Versuche gefunden, daß diese Farblösung sich vor den meisten anderen, welche Pilze kräftig anfärben, sehr vorteilhaft durch die Leichtigkeit auszeichnet, mit welcher sich die Hornzellen wieder entfärben lassen. In dieser Beziehung hatte ich mithin einen festen Ausgangspunkt, der die Vergleichung der Entfärbungsmittel sehr erleichterte.

In Bezug auf die Menge der darstellbaren Organismen genügte es, die tinktoriellen Eigenschaften aller Substanzen an zwei Pilzen zu prüfen, welche sich in ihrer Tingibilität möglichst verschieden verhalten und leicht in größerer Menge anzutreffen sind.

Die Voraussetzung ist wenigstens berechtigt, daß die meisten anderen Organismen entweder dem einen oder anderen dieser beiden sich fernstehenden anschließen werden.

Als solche wählte ich einmal die Sporen von MALASSEZ, welche bei jeder Pityriasis capitis in unzählbaren Schwärmen die Hornschicht durchsetzen und andererseits einen sehr kleinen, in Gloemassen eingebetteten Bacillus, welcher in keinem Komedo vermischt wird und auch sonst alle in Zersetzung und Verfärbung begriffene Hornsubstanz begleitet. Ich will sie, da ich die Hefenatur der MALASSEZschen Sporen nicht (wie BIZZOZERO) anerkennen kann, sie vielmehr für Bacillensporen halte, kurz unterscheiden als: große Flaschenbacillen und kleine Hornbacillen oder noch kürzer als: große und kleine Bacillen. Manche sonst gute Methoden stellen ausschließlich erstere dar, nur wenige speziell die letzteren, da ihre Farbenreaktionen derjenigen der Hornschicht selbst allzu nahe kommen; wieder eine größere Anzahl läßt beide Arten gleichmäßig gut hervortreten. Ich betone diese Verschiedenheiten von vornherein, weil mir bisher die



Meinung vorzuherrschen scheint, als wenn eine zur Darstellung gewisser Hornpilze vorzügliche Methode auch alle darstellen müsse, eine Ansicht, die nur geeignet wäre, uns die Kenntnis vieler Hautparasiten noch lange vorzuenthalten.

Wenn ich mir auch die Spezialbeschreibung der einzelnen durch die folgenden Methoden gefundenen oder untersuchten Formen für weitere Arbeiten aufsparen muß, so ist es doch wohl im Interesse nacharbeitender Kollegen wünschenswert, wenigstens einige morphologische Verhältnisse über diese beiden als Testobjekte benutzten Organismen hier anzugeben, damit ihre Identität stets festzustellen ist:

Die Flaschenbacillen sind sehr polymorphe Organismen. Wo sie in größeren Mengen beisammen liegen (in den Kulturen, in Komedonen etc.), sind sie meist kurz cylindrisch mit verjüngten Enden bis länglich oval, etwa  $1\ \mu$  breit,  $2\ \mu$  lang. Vereinzelt quellen sie zu rundlichen Gebilden von doppeltem und dreifachem Umfange auf und dabei sehr oft, auf den Schuppen fast regelmäÙig, nur in einer Längshälfte oder in einer mehr als in der anderen, woraus eben die „Flaschenform“ entsteht, die einerseits in Birn-, Kegel- und Kugel-, seltener Dumbellform übergeht, andererseits in dickere Stäbchen von doppelter und dreifacher Länge. Diese vielgestaltigen großen Elemente messen von  $1\frac{1}{2}$ — $3\ \mu$  Breite und  $2$ — $4\ \mu$  Länge. Man unterscheidet deutlich einen Kern von einer breiten Hülle. Ältere Exemplare färben sich nur noch in unregelmäÙig verteilten Bröckeln. Sie vermehren sich durch Teilung; die scheinbare „Sprossung“ beruht auf sekundärer Auftreibung.

Die kleinen Hornbacillen gehören zu den kleinsten mir bekannten Bacillen. Sie sind ca.  $\frac{1}{5}\ \mu$  lang und noch etwas weniger breit (schätzungsweise  $\frac{1}{7}\ \mu$ ), hängen aber meist der Länge nach paarweise zusammen, so daß die Paare wie ein  $\frac{2}{5}\ \mu$  langer, eingeschnürter Bacillus aussehen. In den Komedonen finden sie sich gewöhnlich central in wolkigen Herden, die außen dicht, im Innern lockerer und dadurch heller gefärbt sind.

Ich komme nun zu einer Übersicht der von mir angestellten Entfärbungsversuche.

Der Weg der direkten Färbung ist bisher nur von Bizzozero beschritten worden, und in der That lassen sich mit abgeschwächten Lösungen von Borax-Methylenblau sehr gute Differenzierungen der Hornbakterien erzeugen. Allerdings ist das von Bizzozero angegebene Verfahren zeitraubend und für unsere praktischen Bedürfnisse zu umständlich. Aber mit Hinzuziehung des von mir soeben mitgeteilten abgekürzten Verfahrens für hornhaltige Druckpräparate lassen sich auch Minimalfärbungen der Organismen unter dem Deckglase in recht kurzer Zeit erzielen.

Ich präpariere also die Objektträger ganz in der gewöhnlichen Weise bis zur vollendeten Entfettung und Abtrocknung, bringe dann neben das

Trockenpräparat einen Tropfen Glycerin und einen Tropfen der Borax-Methylenblaulösung, mische beide Tropfen innig mit der Nadel, streiche die abgeschwächte Lösung über das Trockenpräparat und lege ein Deckglas auf und erwärme, ohne es bis zum Kochen zu bringen. Nach etwa 5 (höchstens) Minuten ist das Präparat fertig; nach noch längerer Zeit würden die Hornzellen zu blau werden. Man spült nun mit Wasser ab, trocknet über der Flamme und bringt einen Tropfen Balsam auf das Präparat.

Viel bessere und raschere Resultate erzielt man aber mit noch stärker abgeschwächten Lösungen. Man kann zur Abschwächung die meisten Salze, Säuren, Phenole und Lösungsmittel benutzen, die wir im folgenden kennen lernen werden, wobei die erstaunliche Löslichkeit des Methylenblaus sehr zu statten kommt.

Insbesondere empfehlen sich Mischungen von Glycol und Methylenblaulösung zu gleichen Teilen oder von Glycerinäther 1 Tropfen mit 2 Tropfen der Farblösung. Es treten bei letzterer Mischung auf den fast ganz ungefärbt bleibenden Hornzellen auch bald die kleinen Bacillen gefärbt hervor, die bei der Glycerinmischung und bei der Glycolmischung kaum sichtbar werden. Je nach den noch zu besprechenden Eigenheiten der Entfärber in Bezug auf bestimmte Pilze wird man die entsprechenden abschwächenden Zusätze zum Farbtropfen wählen; speziell empfehlen sich hierzu Lösungen von alkal. Seifengeist, Kali arsenicosum, Arsensäure, Hydroxylamin, Kali aceticum.

So haben viele indirekte Entfärbungsmethoden ihr Seitenstück unter den direkten Minimalfärbungen; nur solche Substanzen sind zu letzteren unbrauchbar, die mit der Farblösung Niederschläge geben, wie beispielsweise Resorcin, Chromsäure, Eisensulfat etc.

Die indirekten Entfärbungen durch physikalische Mittel kommen für die Darstellung der Hornbakterien in ausgedehntem Mase in Anwendung. Hier haben wir zunächst die eigentlichen Lösungsmittel für Anilinfarben zu betrachten, als welche bisher der Alkohol und das Anilinöl fast allein in Betracht gezogen worden sind. Ich habe außerdem noch die Oxydationsmittel, speziell Wasserstoffsuperoxyd in Verbindung mit Alkohol zum Entfärben angegeben und auch diese Methode unter die physikalischen eingereiht. Wir wissen nämlich einerseits, daß die Anilinfarben größtenteils durch oxydierende Mittel nicht angegriffen werden, andererseits, daß die tierischen Gewebe unter dem Einflusse derselben, speziell des nascierenden Sauerstoffs quellen und zum Teil (Pigmentzellen) wirklich oxydiert werden. Alle tierischen Gewebe werden außerdem heller, weicher, wasserhaltiger und brüchiger. Es liegt also nahe und scheint auch von keiner Seite bezweifelt zu werden, daß oxydierende Mittel auf das gefärbte Gewebe nur durch Lockerung des

unveränderten Farbstoffes auf dem quellenden Gewebe einen (physikalischen) Einfluß gewinnen, welcher durch nachfolgende Behandlung mit Alkohol oder Anilinöl von uns in wirkliche Entfärbung desselben übergeführt werden kann.

Der einfache (80—96%ige) Alkohol hat sich mir zur Differenzierung nicht ausreichend erwiesen. Pilze und Hornsubstanz entfärben sich durch Alkohol allein zu gleichmäßig, als daß auf irgend einer Entfärbungsstufe die tinktoriellen Differenzen für unsere Zwecke genügen würden.

Die einfache Anilinölentfärbung basischer Farbstoffe, die wir WEIGERTS Initiative verdanken, ist schon entschieden wertvoller. Obgleich die tinktorielle Differenz zwischen Hornzellen und den meisten Organismen bei Anilinentfärbung sehr gering ist (zwischen Haarzellen und Organismen ist überhaupt keine vorhanden) und größere Zellenkomplexe daher sehr undurchsichtig bleiben, so treten die Mikrobien auf dem gefärbten Grunde einzelner Hornzellen doch noch so viel farbkraftiger und so scharf konturiert hervor, daß bei einer genügend feinen Verteilung der Hornzellen die Anilinentfärbung allein zur Darstellung gewisser Organismen in Frage kommen kann. Die großen wie die kleinen Hornbacillen sind auf diese Weise gelegentlich sehr scharf konturiert von mir gefärbt worden. Möglicherweise gelingt es, damit Organismen darzustellen, die bei den meisten anderen Entfärbungsprozeduren für unser Auge verschwinden, weil sie nur schlecht Farbe halten. Auch ist die Definition der Pilze bei der Anilinentfärbung stets schärfer als bei Alkoholentfärbung.

Die successive Anwendung von Wasserstoffsuperoxyd und Alkohol erschien mir für die Hornbakterien besonders rationell, da gerade die Hornsubstanz sehr stark durch Oxydationsmittel angegriffen wird. Auch hat BOECK sie (s. oben) bei seiner Methode mit Vorliebe angewandt. Und in der That leistet sie weit mehr als die einfachen Entfärbungen in Alkohol und Anilinöl. Die Hornschicht wird viel stärker entfärbt als die Organismen, wenn auch immer noch nicht so viel wie mit den besten sonstigen Methoden. Das Endresultat der Entfärbung, nachdem man die Lockerung in  $H_2O_2$  vorgenommen, richtet sich nach dem angewandten Lösungsmittel. Bringt man die Präparate in Alkohol, so treten hauptsächlich die großen Flaschenbacillen hervor, trocknet man dagegen und entfärbt mit Anilinöl, so werden die kleinen Hornbacillen besonders deutlich, während die Hornzellen etwas weniger Farbe abgeben.

Es besteht dem käuflichen Wasserstoffsuperoxyd gegenüber noch der Zweifel, ob die durch dasselbe eingeleitete Entfärbung nicht völlig auf Rechnung der Spuren von Säure zu schreiben sei, die ihm zu größerer Haltbarkeit beigemengt werden. Ich habe deshalb mehrfach die käufliche Lösung neutralisiert und doch eine sehr bemerkenswerte Entfärbung der

Hornschrift konstatieren können, die also an dem Mittel selbst haften, wenn auch sicher die saure Beschaffenheit der Lösung die Farbenabgabe beschleunigt. Jedenfalls konnte ich einen Unterschied beider dahingehend konstatieren, daß die gut neutralisierte Lösung die kleinen Hornbacillen weniger stark entfärbte als die angesäuerte.

Aber die Verwendung des Wasserstoffsuperoxyd zu unserem Zwecke hat eine viel größere Ausdehnung gewonnen durch eine Kombination, über welche ich weiterhin bei Besprechung der Salzentfärbung eingehender zu handeln haben werde.

Haben die bisherigen physikalischen Entfärbungsmittel für unsere Zwecke mehr die Rolle von Adjuvantien zu spielen, so gelang es mir unter einer größeren Anzahl von Lösungsmitteln für Anilinfarben, die ich neuerdings auf ihre entfärbenden Eigenschaften hin untersuchte, drei zu finden, welche die Hornschrift in spezifischer Weise, d. h. rascher zu entfärben vermögen, als die in derselben enthaltenen Bakterien. Ich werde dieselben einzeln genauer zu besprechen haben; es sind: Styron, Glycol, Glycerinäther.

Ein viel ausgedehnteres, kaum vom Einzelnen gründlich zu durchforschendes Gebiet betreten wir mit der Darstellung der Hornbakterien durch indirekte, chemische Entfärbung und wenden uns zuerst zur Entfärbung durch Säuren. Der Chemismus dieser Methode beruht bekanntlich auf der Eigenschaft der („basischen“) Anilinfarbstoffsalze, mit Säuren lösliche, saure Salze zu bilden. Für die Hornbakterien haben sich aber selbstverständlich nur wenige Säuren als geeignet erwiesen. Denn in der Säurefestigkeit der gefärbten Hornzellen beruht ja die Hauptschwierigkeit der Tinktion beigemischter Bakterien. Speziell die Mineralsäuren: Schwefelsäure, Salzsäure, Salpetersäure erwiesen sich als unbrauchbar oder wenigstens als von keinem größeren Nutzen bei starker Vorfärbung als der einfache Alkohol bei schwacher. Dagegen fanden sich sehr gute Entfärber unter den organischen Säuren. Schon Ameisensäure und Milchsäure liefern bei starker Verdünnung brauchbare Resultate, noch bessere die Essigsäure und die beste: Citronensäure und Oxalsäure. Diesen letzten beiden kaum nach steht die Arsensäure, dann folgen Osmiumsäure, schweflige Säure und Pikrinsäure und mit gewissen Einschränkungen die arsenige Säure und Chromsäure. Rein in ihrer Eigenschaft als Säuren, als welche ihr Verbindungsbestreben zu den Salzen der basischen Farbkörper in Frage kommt, sind diese Körper den säurefesten Hornzellen gegenüber wohl alle machtlos, vielleicht mit Ausnahme der Arsensäure, die eine besonders große Verwandtschaft zu den basischen Farbstoffen besitzt. Aber es wird gewiß nicht als gleichgültig zu betrachten sein, daß fast alle die Hornsubstanz direkt angreifen, besonders Essigsäure, Milchsäure, Citronensäure, Arsensäure.

dafs einige reduzierende Körper sind (Oxalsäure, schweflige Säure, arsenige Säure) und wieder andere die Hornschicht spezifisch färben (Chromsäure, Osmiumsäure, Pikrinsäure). Denn wir werden noch öfter Gelegenheit haben, unter den Entfärbern der Hornschicht sowohl Keratolytica wie Reducentia und hornfärbende Substanzen zu treffen.

(Fortsetzung folgt.)

## **Die Behandlung von Lupuskranken mit Tuberkulin.**

Von

**Dr. W. VAN HOORN und J. SPRUYT LANDSKROON.**

(Mitteilung aus Prof. VAN HAREN NOMANS Klinik.)

Im Nachstehenden berichten wir über die Resultate der Experimente, welche bei Lupuspatienten der Abteilung für Dermatologie und Syphilis des Amsterdamer Universitäts-Spitals angestellt wurden.

Unsere Beobachtungen, welche am 3. Dez. 1890 anfangen, publizieren wir erst jetzt, da es wünschenswert erschien, die Formulierung eines Urteils zu verschieben nicht nur bis die Kur bei allen behandelten Patienten zum Abschlufs gelangt, sondern auch Erfahrungen gewonnen waren über Entstehen von Recidiven und eventuell über den Einfluß einer wiederholten Kur auf letztere.

Inzwischen hat die Litteratur über die Anwendung des Tuberkulins einen solchen Umfang erhalten, dafs wir uns nicht nur berechtigt, sondern sogar verpflichtet glauben, uns bei der Darstellung möglichst einzuschränken. Wir vermeiden deshalb Wiederholung der oft beschriebenen Details und versuchen unsere Wahrnehmungen kurz so zu erzählen, dafs der geneigte Leser selbst sich überzeugen kann, in wie weit dieselben mit den Erfahrungen anderer übereinstimmen, oder aber sich von ihnen unterscheiden. In einem Anhang fügen wir, als Muster, zwei unserer Temperaturkurven bei.

Unsere Erfahrungen wurden gesammelt bei 16 Fällen von Lupus vulgaris. Anfänglich wurde auch einzelnen Patienten Tuberkulin eingespritzt, welche, ausschliesslich oder neben dem Lupus vulgaris, an Skrophuloderma mit starker Drüsenschwellung litten. Die Einspritzungen bei den letzteren Patienten wurden jedoch sistiert, als aus dem Auslande Berichte über Fälle mit letalem Ablaufe kamen.

Deshalb, und auch der grossen Schwierigkeit wegen, zuverlässige Schlüsse aus Beobachtungen bei komplizierten Fällen zu ziehen, beschränken wir uns auf Lupus vulgaris ohne Komplikationen.

Von den 16 Patienten, die so übrig bleiben, waren 8 männlichen und

8 weiblichen Geschlechts. Drei Knaben und ein Mädchen waren unter 13 Jahre alt. Die übrigen zählten 13 bis 24 Jahre, mit Ausnahme von zwei Frauen, welche 35 und 56 Jahre erreicht hatten. Nur diejenigen Kranken wurden für die Experimente ausgewählt, bei welchen eine Lungenaffectio nicht konstatiert werden konnte.

Mit den Einspritzungen wurde erst angefangen, nachdem die Kranken mehrere Tage unter Beobachtung waren. Die Anfangsdose war meistens nur 1 mg, in zwei Fällen sogar weniger (0,85 mg); die größte war 5 mg. Die Injektionen wurden nur dann wiederholt, wenn die allgemeine Reaktion ganz und die örtliche größtenteils gewichen war. Hatte der Allgemeinzustand des Patienten gelitten, so wurde erst wiederum eingespritzt, wenn derselbe besser geworden war.

Meistens wurde zweimal in der Woche injiziert. In einem Falle wurde selbst wiederholt länger als eine Woche gewartet, bis auch die örtliche Reaktion verschwunden war.

Bei Erwägung der Frage, ob die Dose zu steigern sei, wurde nicht nur das erreichte Temperatur-Maximum berücksichtigt, sondern auch erwogen, wie lange eine Fiebertemperatur bestanden, ob die subjektiven Symptome ernster Natur und ob die lokale Reaktion einen hohen Grad erreicht hatte.

Mit Ausnahme von zwei Kranken, bei welchen die stärkste Dose 35 und 40 mg war, und zwei anderen, bei welchen dieselbe 60 mg erreichte, wurde nie mehr als 30 mg auf einmal eingespritzt. Zeigten die Patienten auf diese Dose keine lokale Reaktion mehr, so wurde die Kur sistiert. Zuweilen wurde schon bei kleinerer Dose mit den Einspritzungen aufgehört, weil ein günstiger Einfluß auf das kranke Gewebe nicht mehr nachweisbar, und das Allgemeinbefinden weniger günstig durch die immer vorhandene allgemeine Reaktion beeinflusst wurde; in einem Fall, weil bei bestehender allgemeiner Reaktion die lokale nicht nur ausblieb, sondern sogar während der Einspritzungen neue Lupusknötchen aufkamen.

Im Beginn wurde seitlich von der Wirbelsäule unter die Rückenhaut injiziert; später, um, für den Fall größerer Empfindlichkeit an der Injektionsstelle (die aber nie einen hohen Grad erreichte) die Rückenlage nicht zu erschweren, in der Glutaealgegend, hinter den Trochanteren.

Als Injektionsflüssigkeit wurden benutzt 0,5% Karbollsungen, welche 1% und 2% Tuberkulin enthielten.

Die größte Zahl der Injektionen bei einem Patienten war 23; die kleinste 9. Die größte Quantität Tuberkulin, die für einen Patienten verbraucht wurde, war 350 mg; die kleinste 65. Im ganzen wurden bei den 16 Fällen 233 Einspritzungen gemacht und 2395,20 mg Tuberkulin verwandt.

Bei allen wurde die von KOCH beschriebene lokale Reaktion, Röte, Schwellung und Exsudation (Gangrän nur in einzelnen Fällen und da bloß punktförmig), sowie die allgemeine, Fieber und Krankheitsgefühl, beobachtet.

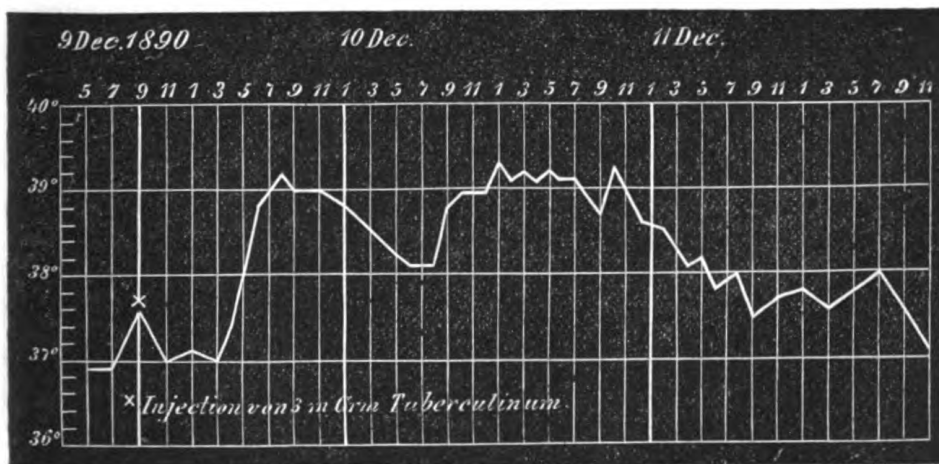
In zwei Fällen wurde die erste Einspritzung von keiner Reaktion gefolgt; sie zeigte sich aber nach weiteren Injektionen mit erhöhter Dose.

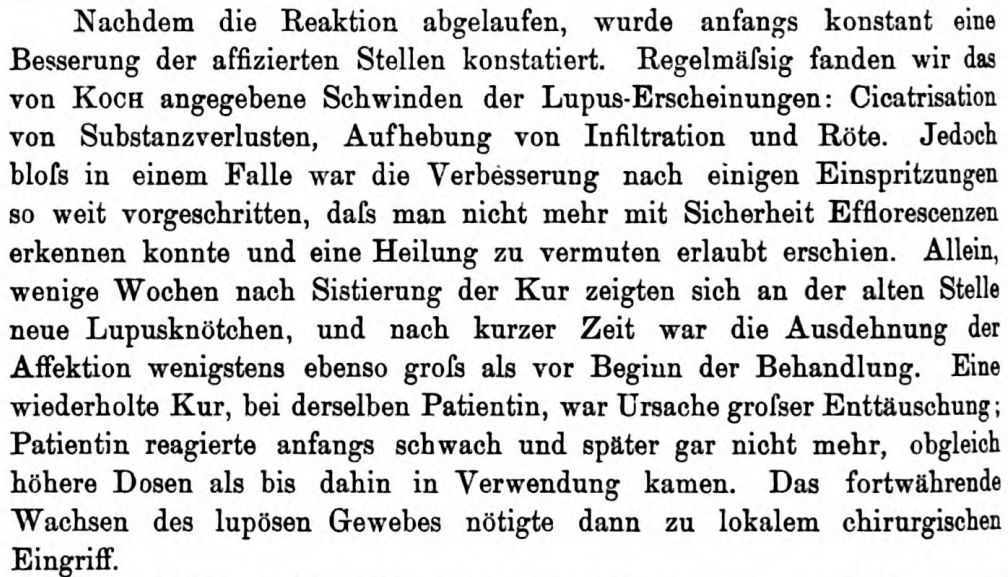
Die Röte und Schwellung traten auf in der Regel 5 Stunden und erreichten ihren Höhepunkt 24 Stunden nach jeder Einspritzung. Bald, ungefähr gleichzeitig mit dem Erscheinen der ersten Röte, wurde eine Störung im Wohlbefinden wahrgenommen. Temperatursteigerung zeigte sich gewöhnlich bei der ersten Injektion, 8 bis 10 Stunden nach der Operation, also etwas später als in KOCHS Mitteilungen berichtet; nach weiteren Injektionen in der Regel früher, ungefähr 5 Stunden nach der Einspritzung.

Die höchste Temperatur, die nach einer Einspritzung beobachtet wurde, war 41,4. Patient fühlte sich dabei sehr krank. Jedoch hielt im allgemeinen die subjektive Krankheitsempfindung weder Schritt mit der erreichten Temperaturhöhe, noch sogar *ceteris paribus* mit der eingespritzten Quantität Tuberkulin. Im Gegenteil schienen ganz andere Momente die Intensität derselben zu beherrschen.

Schüttelfrost wurde fast immer da gesehen, wo die Temperatur sehr hoch war.

Bei den ersten Einspritzungen wurde in allen Fällen und zuweilen auch noch bei der zweiten Injektion, ungefähr zweimal 24 Stunden nach der Operation eine zweite Temperatursteigerung beobachtet. Wo die erste Temperaturwelle hoch war, erreichte die zweite nicht die Höhe der ersten; aber wo dieselbe nur einen niedrigen Gipfel zeigte, wurde dessen Höhe zuweilen von der zweiten übertroffen.





Kurze Zeit nach dem Erreichen dieses Stadiums beobachteten wir regelmässig Zunahme der Erscheinungen, und in einem Falle sogar früher. Es wurde deshalb in 11 Fällen für wünschenswert erachtet, nach Ende der Kochschen Kur eine örtliche Behandlung einzuleiten.

Wir sind jetzt in der Lage zu berichten, daß in Fällen, welche 5 bis 6 Monate lang beobachtet wurden, keine Erscheinungen darauf hinweisen, daß eine Kur stattgefunden hat; daß die Affektion ungefähr ebenso große Ausbreitung zeigt als früher, und die gleiche Neigung zu langsamem, aber fortschreitendem Wachstum.

Digitized by Google



Fälle ein geringfügiges Erythem an der Injektionsstelle beobachtet wurde. Fast bei allen, in höherem oder geringerem Grade, sahen wir ein, meistens masern- oder scharlachähnliches, zuweilen Varicellen gleichendes, später stark desquamierendes, allgemeines Exanthem.

Einmal zeigte sich Ikterus, ohne Leber- oder Milzschwellung. Nur wenige Male wurden Spuren von Eiweiß während der Reaktion im Harn gefunden; niemals Zucker. Zu den ersten Reaktionserscheinungen gehörten in vielen Fällen dilatierte Pupille und Hustenreiz; fast niemals wurde gesteigerte Expektoration konstatiert. Zuweilen trat während der Reaktion verfrühte Menstruation ein (nur nach der ersten Injektion). Dies würde dazu führen können, dem Mittel einen die Menstruation fördernden Einfluss zuzuschreiben. Wir dürfen deshalb nicht unterlassen zu erwähnen, daß bei einer Patientin, welche bei der Aufnahme durante menstruatione gebadet hatte, und bei welcher die Periode plötzlich ausgeblieben war, dieselbe, ungeachtet des Tuberkulingebrauchs auch in den darauffolgenden Monaten nicht zurückkehrte.

Bei 6 weiblichen Patienten wurde, nach je 8, 15, 14, 15, 20 und 13 Injektionen, bei welchen im ganzen 92, 86, 290, 82, 163 und 150 mg Tuberkulin verwandt war, Haarverlust bemerkt.

Schließlich mögen noch nachstehende Erfahrungen Erwähnung finden. Konstant sahen wir bei einem und demselben Patienten während der Reaktion dasselbe subjektive Hauptsymptom immer wiederkehren. Ein Patient, welcher in der Reaktionsperiode hauptsächlich über Kopfweh klagte, that dies auch nach jeder folgenden Einspritzung. Andere, bei welchen Kardialgie, Hustenreiz, Kitzel im Halse, Neigung zum Erbrechen oder Nasenbluten während der Reaktion in den Vordergrund traten, zeigten diese Erscheinungen auch nach weiteren Injektionen.

Das erste Zeichen von Verringerung der allgemeinen Reaktion während der aufeinanderfolgenden Einspritzungen war immer, daß die Temperaturwelle kürzer wurde; erst später wurde die Höhe geringer. Auch wurde als Regel gefunden, daß die Temperatur rasch steigt und langsam sinkt nach der ersten Injektion, während nach weiteren Einspritzungen das umgekehrte statthat.

Nachdem einmal ein Patient an kleine Dosen gewöhnt war, konnte alsbald mit der Menge des Mittels, und ziemlich rasch, gestiegen werden; aber oft blieb die Reaktion längere Zeit gleich bei gleich kleiner Dose.

Je länger die Pause zwischen zwei Injektionen, um so stärker die Reaktion nach der Wiederholung; aber der Unterschied war nie groß. Bei Wiederholung derselben Dose war das Fieber nicht immer niedriger als nach der vorigen Einspritzung; zuweilen sogar höher.

Unsere Resultate kurz zusammenfassend, finden wir folgendes: bei allen Patienten erhielten wir sowohl allgemeine als lokale Reaktion;

und auch bei allen Besserung. Letztere war aber in den meisten Fällen ungenügend und sogar in dem Falle, bei welchem anscheinend Heilung eintrat, sahen wir Recidiv. Auf die Dauer verloren die Patienten die Fähigkeit, auf Einspritzung, sogar von hohen Dosen der Lymphe, zu reagieren, infolge dessen es unmöglich erschien, mit KOCHS Behandlungsmethode allein bei den besprochenen Fällen bleibende Besserung zu erzielen. Eben so wenig jedoch konnte auch bei einem von ihnen ein bleibender Nachteil konstatiert werden.

Diese Resultate müssen ohne Zweifel für die Praxis unbefriedigende genannt werden. Inzwischen bleibt es eine offene Frage, ob eine Anwendungsart, von der bei den besprochenen Patienten gewählten Methode abweichend, vielleicht einen günstigeren Erfolg hätte geben können.

Wir möchten aber nicht unterlassen, nochmals auf unsere Erfahrung bei einem Patienten hinzuweisen, bei welchem das Aufhören der lokalen Reaktion mit neuer Wucherung der Lupusknötchen zusammenfiel. Daraus glauben wir die Schlußfolgerung ziehen zu müssen, daß das Aufhören der Reaktionsfähigkeit nicht in Zusammenhang mit der Abwesenheit von lebendem Lupusgewebe steht, sondern daß ersteres vielmehr der Gewöhnung zuzuschreiben ist. Außerdem stimmt ganz mit dieser Auffassung die bereits von KOCH selbst berichtete Thatsache, daß Gesunde, welche bei einer bestimmten Dose reagieren, nach einer zweiten Einspritzung der gleichen Dose weit weniger oder gar keine Reaktion zeigen.

---

### **Zur Aufklärung über die in gonorrhoeischen Urinflamenten befindlichen Fäden.**

Von

F. BLOCK, Hannover.

Die von FABRY in No. 4 dieser Zeitschrift beschriebenen und mikrophotographisch abgebildeten Fäden dürften wohl keinem Untersucher von Tripperfäden entgangen sein. Ich wenigstens kenne sie seit Jahren und habe nie gezweifelt, daß es Baumwollfäden sind, wie ein Vergleich mit solchen lehrt. Um einen mehr objektiven Beweis dafür zu haben, setzte ich eine Lösung von Kupferoxyd in Ammoniak zu und fand, daß diese Flüssigkeit (SCHWEIZER'sches Reagenz) die betreffenden Fäden, wie alle Cellulose, erst zum Quellen bringt, dann langsam auflöst.

Wie die Baumwollfäden in den Urin kommen? Teils durch die Instrumente, welche in Harnröhre und Blase eingeführt werden und die

man vor dem Einfetten mit Watte trocken zu reiben pflegt, teils auch fallen sie aus der Luft in den gelassenen Urin oder die Gefäße, stammen von Wischtüchern u. s. w. Die schleimigen, klebrigen Eiter- und Epithelzellen heften sich nun so innig daran, daß ein Kern von Baumwollfäden rings von Zellen umgeben erscheint und ein Zusammengehören vorge-  
täuscht werden kann. Man werfe feinste Watteteilchen in eiterhaltigen Urin und schüttele, so kann man künstlich ein solches Bild erzeugen.

FABRYS Wunsch nach Aufklärung dürfte hierdurch erfüllt sein.

### Bemerkungen über Lichen planus im Säuglingsalter.

Von

T. COLCOTT FOX.

Das papulöse Exanthem, welches ich in diesen Zeilen besprechen will, wird nur in seltenen Fällen beobachtet, und zwar weisen meine Erfahrungen auf ein vorzugsweises Vorkommen desselben in den Polikliniken der Kinderhospitäler hin. Die Affektion ist aber durchaus keine häufige. Ich glaube mich nicht zu irren, wenn ich sage, daß Herrn Dr. RADCLIFFE CROCKER derartige Fälle neben gewiß anderen, unzweifelhaften Fällen von Lichen planus vorschwebten, als er in dem Kapitel über Lichen ruber (*Diseases of the Skin*, 1888, p. 215), die folgenden Bemerkungen aufzeichnete:

„Wenn das Leiden im Kindesalter sich entwickelt (was ein seltenes Vorkommnis ist), so nimmt dasselbe denselben Verlauf und zeigt dieselben Erscheinungen wie bei Erwachsenen, aber es giebt auch eine infantile Form, welche sowohl der Entwicklung als auch dem Verlaufe nach anders ist. Der Ausschlag tritt akut hervor mit Gruppen von Papeln, welche anfangs alle zugespitzt sind, aber sich allmählich abflachen, wobei sich Schuppen bilden, nach deren Entfernung eine glatte, glänzende, eckige Papel von ungewöhnlich hellroter Farbe, die sich aber späterhin zuweilen mehr zum Bläulichroten neigt, zurückbleibt. Der Ausschlag findet sich bald auf den Extremitäten, bald auf dem Stamm, oder auch sowohl an diesem wie an jenen; derselbe ist von beträchtlichem Juckreiz begleitet und heilt unter der Einwirkung lindernder Substanzen wie Zinkkarbonat nebst tonisierenden Eisenpräparaten in einigen Wochen.

„Rachitis fand sich bei einigen von meinen Fällen und Conjunctivitis bei einem derselben; bei einem anderen bestand zugleich Miliaria rubra, während die anderen Kranken im übrigen gesund erschienen.

17\*

„So viel ich weiß, ist **LIVING** der einzige Autor, der den gelinderen Charakter dieser Fälle hervorgehoben hat, aber ein wohl charakterisierter Fall ist von **TILBURY FOX** beschrieben worden, und **KAPOSI** erwähnt, daß er ein acht Monate altes Kind gesehen habe, das wahrscheinlich an dieser Affektion litt. **COLCOTT FOX** glaubt, daß die Krankheit durch kongenitale Syphilis bedingt sei, jedoch habe ich Fälle gesehen, welche sicherlich nicht syphilitischen Ursprungs waren, und ich glaube, die Erkrankung kommt am häufigsten vor bei kleinen Kindern, welche intensiv schwitzen, und daß eine plötzliche Abkühlung während des starken Schweißausbruches wahrscheinlich das den Ausschlag gebende Moment dabei ist. Diese Auffassung erklärt auch das Vorkommen des Ausschlags bei rachitischen und selbst bei kongenital syphilitischen Kindern und würde eine engere Beziehung zwischen dieser Form und den akuten Fällen bei Erwachsenen begründen.“

Es wird, glaube ich, nützlich sein dieser Erkrankung des Kindesalters etwas mehr Aufmerksamkeit zuzuwenden, wenngleich ich eingestehen muß, daß ich der Sache nicht ohne einige Bedenken näher trete, denn ich kann mich nur in sehr unvollkommener Weise mit dieser Aufgabe befassen. Die einzelnen Beobachtungen bei meinen Patienten wurden im Sturm und Drange einer stark überfüllten Poliklinik angestellt, und die betreffenden Notizen wurden, wie leider nur allzu deutlich sein wird, in sehr kursorischer Weise aufgezeichnet. Ich fürchte ferner, man wird die Einzelheiten der Krankengeschichten nur unvollständig würdigen, als natürliche Folge der skizzenhaften Beschreibung, und es stehen mir auch keine mikroskopischen Untersuchungen zur Verfügung, um meine Deduktionen zu bekräftigen, noch auch sind meiner Arbeit Abbildungen beigegeben.

Meine gesamten Erfahrungen über die Krankheit beziehen sich auf etwa ein Dutzend Fälle, welche mit zwei Ausnahmen alle im Kinderhospital beobachtet wurden. Ich will hier zunächst die kurzen Aufzeichnungen über mehrere Fälle wiedergeben. Hoffentlich wird der Leser dadurch imstande sein, die Art von Krankheit, auf welche ich hinweisen möchte, zu erkennen:

**Mary K.**, ungefähr 7 Monate alt, am 7. Februar 1884 untersucht. Bei der Geburt war das Kind gesund gewesen, aber mit drei Monaten wurde sie ziemlich plötzlich kränklich, war matt, unruhig und hatte wässerigen Schnupfen. Mit sieben Monaten war der Nasenrücken bei ihr eingesunken, und sie sah anämisch und leidend aus.

Der ganze Körper war damals mit einem seit drei Monaten bestehenden, miliaren, papulösen Ausschlag bedeckt, welcher einem kleingemusterten Lichen planus sehr ähnlich war. Derselbe war ganz glatt, glänzend, von blafsroter oder rosa Farbe stieg steil auf und war oben

abgeplattet mit eckigen Konturen, ohne Einsenkung auf der Oberfläche, nicht konfluierend, doch zeigte der Ausschlag Neigung zu Gruppenbildungen an einigen Stellen. Einige Papeln waren oben abgerundet, und ein paar hatten eine kraterähnliche Spitze. Letztere hatten sich offenbar um einen Follikel gebildet. Der Stamm war mit dem Ausschlag dicht besetzt, das Gesicht nur wenig und die Extremitäten in mäßigem Grade. Die großen Gelenkbeugen waren intakt. Ich war damals sehr geneigt, die Affektion als Syphilis zu diagnostizieren, und behandelte das Kind zunächst mit Quecksilber und Kreide in Pulverform, worauf später eine Mixtur mit Sublimat und Jodkalium folgte, doch erwies sich der Ausschlag als sehr hartnäckig. Ein Jahr später, im Februar 1885, konstatierte ich, daß der Ausschlag verschwunden war, aber das Kind hatte eine intensive Dactylitis an den Fingern und Zehen entwickelt, was eine bestimmte Diagnose, ob Syphilis oder Tuberkulose hier vorlag, mir sehr schwer machte. Jedoch glaube ich schließlich, daß die Dactylitis doch tuberkulös war.

Alice H., 11 Monate alt, ein gut genährter Säugling mit gesundem Gesichtsausdruck, wurde mir am 11. März 1885 wegen eines kleinen, trockenen, papulösen Ekzems über der rechten Augenbraue vorgestellt. Das Kind hatte sechs Zähne, welche es ohne Schwierigkeit bekommen hatte, war aber etwas rachitisch und anämisch, hatte einen großen Bauch, hustete und schwitzte auch reichlich auf dem Kopfe. Am 12. März trat plötzlich am Gesicht und Rumpfe ein papulöser Ausschlag hervor, der sich allmählich auf die Arme ausbreitete. Derselbe verursachte offenbar lebhaften Juckreiz und das Kind war sehr unruhig und ließ sich gern reiben. Der Ausschlag bestand aus kleinen, eigentümlich roten Papeln von der Größe einer Stecknadelspitze bis zu derjenigen eines Stecknadelknopfes, glatt und glänzend, ohne centrale Depression, meistens, besonders am Rumpfe, von entschieden eckiger Gestalt, obgleich einige Läsionen abgerundete Konturen darboten. Bläschen fanden sich keine. Die Kopfhaut war von dem Ausschlag gänzlich verschont geblieben, dagegen war das Gesicht von der Höhe der Augenbrauen abwärts völlig bedeckt. Um den Hals fanden sich einige Papeln und auf der Mitte des Rückens fing der Ausschlag wieder an, und die Lendengegend und namentlich die Nates waren dick übersät. Das Exanthem erstreckte sich in gemäßigtem Grade auch auf die Beugeseite der Beine, doch waren die Füße nicht beteiligt. Auf der Vorderfläche fand sich auf dem oberen Teile des Stammes fast gar kein Ausschlag, doch war derselbe um die Weichen und auf dem Abdomen sehr reichlich vorhanden. Einige wenige Papeln waren auf der Vorderfläche der Oberschenkel und mehr oder weniger auf den Armen vorhanden. Was die Gruppierung betrifft, so waren die Papeln meist isoliert, doch hatten sie die Neigung,

zu kleinen, unregelmäßigen und später schuppenden Flecken zusammen zufließen.

In Bezug auf Diagnose konnte papulöses Ekzem fast mit voller Bestimmtheit ausgeschlossen werden. Die Art der Papeln, die Gruppierung und Verteilung derselben waren anders als beim Ekzem. Ebenso war Miliaria auszuschließen. Wir hatten es hier auch nicht mit einem papulösen Ausschlag zu thun, bei welchem die Papeln bei ihrer Rückbildung etwa eine abgeplattete Form annehmen, wie dies bei Lichen urticatus so häufig zu beobachten ist. Das Kind war mit 3 Monaten geimpft worden und hatte sich wohl dabei befunden. Es findet sich weder bei den Angehörigen noch auch bei dem Kinde selbst irgend ein Anhalt für eine syphilitische Infektion, ausgenommen vielleicht die Mitteilung, daß das Kind im ersten Lebensmonat „im ganzen Körper Soor hatte“ („had the thrush go through her“). —

Grace D., 3 Monate alt, ein leidlich gesund aussehendes Kind, wurde am 28. Mai 1885 wegen eines weit verbreiteten papulösen Ausschlags, der einen Monat zuvor an den Genitalien angefangen hatte, von mir behandelt. Die Nates waren gänzlich mit einem einzigen, zusammengefloßenen, roten Überzug von Ausschlag bedeckt; derselbe erstreckte sich auf der medialen Seite der Oberschenkel fast bis an die Kniee und reichte vorne über das SCARPASche Dreieck hinauf bis über die Leisten und Schamhügel bis halbwegs nach dem Nabel hin. Die Papeln bedeckten auch die Kniee; die Kniekehlen enthielten ein paar, und die Unterschenkel waren bis auf die Füße hinunter dicht besetzt. Einige wenige traten auch an den Armen und dem Rumpfe hervor, und es fand sich auf beiden Wangen je eine Gruppe. Der Juckreiz war offenbar gering. Der Ausschlag begann in Form von winzigen, stechnadelknopfgroßen Papeln, welche meistens glatt, zum Teil undeutlich schuppig und zu unregelmäßigen oder auch gelegentlich abgerundeten Flecken miteinander vereinigt waren. Jede winzige Papel hatte eine merkwürdige Ähnlichkeit mit Lichen planus; dieselben waren von eigentümlich roter Farbe, abgeplattet, meistens glatt, glänzend, doch es war der Rand weder sehr deutlich markiert noch auch sehr eckig, dagegen etwas verwaschen und ziemlich unregelmäßig. Dellenbildung war nicht vorhanden. In diesem Falle bestand jedenfalls ein entschiedener Verdacht auf Syphilis sowohl wegen der Verteilung des Ausschlags als auch wegen der Anamnese. Grace war das dritte Kind, hatte eine ziemliche Einsenkung des Nasenrückens, postnasale Vegetationen und eine geringe Heiserkeit, welche mehrere Monate angehalten hatte. Die Milz war nicht vergrößert, auch bestand keine Craniotabes. Bei den beiden ältesten Kindern war der „Soor durch sie gegangen“, und bei dem zweiten Kinde dauerte der Ausschlag ungefähr einen Monat. Auch hatte die Mutter zwischen dem

zweiten und dritten Kinde einen Abort gehabt. Gegen Syphilis spricht der Umstand, daß der Ausschlag mehrere Monate trotz Quecksilberbehandlung fortbestand, wenngleich derselbe allmählich sich zurückbildete.

Ernest R., 14 Monate alt, wurde am 12. Mai 1887 zu mir gebracht. Er schien bei guter Gesundheit zu sein, doch war er ein wenig rachitisch, und ich konnte beim Palpieren die Milz eben fühlen. Er war das letzte von drei Kindern, das einzige noch überlebende. Der Vater war tot, und die Mutter wurde später wegen Nekrose (?) des Unterkiefers operiert. Als ich das Kind zuerst sah, bot es einen typischen Lichen planus an Handgelenken und Vorderarmen dar. Der Ausschlag war von eigentümlicher roter Farbe, stieg steil auf, hatte eine abgeplattete Oberfläche, eckige Konturen, war von miliarer Größe, einzeln stehend, doch mit der Neigung zum Zusammenfließen. Auch auf den Wangen und der Beugeseite der Beine fand sich ein wenig Ausschlag, und einige wenige aber nicht so typische Papeln waren auf dem Rücken verstreut. Es fanden sich keine Zeichen von Jucken. Das Exanthem hielt einen Monat an und hatte sich eingestellt, sobald das Kind entwöhnt worden war. Ich konnte keinen Anhalt für eine syphilitische Infektion gewinnen. Das Kind erhielt eine Mixtur mit Leberthran und Eisen, und nach 8 Tagen war der Ausschlag in schleunigem Verschwinden begriffen.

Lucy P., 13 Monate alt, von gesundem Aussehen, mit kariösen Schneidezähnen, kam am 16. Mai 1887 in meine Behandlung. Sie war das jüngste von fünf Kindern, die sämtlich am Leben waren. Keines hatte irgend einen Ausschlag gehabt. Die Mutter hatte niemals abortiert oder tote Kinder geboren. Lucy war frei von Schnupfen, und ihre Milz war von normaler Größe, aber auf ihrem Rücken hatte sie zwei „Phlegmons“ (phlegmonöse Syphilide oder Gummata der Haut). Ein nicht-juckender Ausschlag, der auffällige Ähnlichkeit mit Lichen planus hatte, und seit drei bis vier Monaten bestanden hatte, war über den Rumpf in großer Dichtigkeit ausgestreut und bedeckte namentlich dessen untere Hälfte, die Weichen und das Abdomen. Die Papeln waren rot, von der Größe eines Stecknadelknopfes, mit platter Oberfläche, steil aufsteigend und meistens etwas abgerundet, wensschon einige unter ihnen eckige Konturen hatten. Sie waren unzweifelhaft um die Follikel herum entstanden, und zum größten Teil boten sie einen kleinen centralen Pfropf dar. Es schien, als ob beinahe jede einzelne Follikel auf dem unteren Teile des Rumpfes affiziert wäre. Auf der Schamgegend und an der Vorderfläche der Oberschenkel waren die Gebilde nicht von Lichen planus zu unterscheiden, und sie waren hier röter als auf dem Stamme und von nicht deutlich eckiger Form. Auf der Rückseite der Oberschenkel waren sie weniger zahlreich und etwas größer.

Hilda M., 16 Monate alt, ein dickes, pastös aussehendes Kind, das einzige von diesen Eltern, wurde mir am 23. Februar 1888 gebracht. Die Milz war von normaler GröÙe, die Drüsen nicht vergrößert, der Nasenrücken etwas abgeplattet. Das Kind hatte Nasenfluß, indessen erklärte die Mutter bestimmt, daß dieses von Erkältung herrührte, und daß sie dieses sonst nie beobachtet habe; auch sei nie irgend ein Ausschlag außer dem jetzigen, welcher zwei Monate zuvor aufgetreten sei, zu bemerken gewesen. Der Ausschlag trat zuerst auf den Oberschenkeln auf und verursachte ziemlich viel Juckreiz. Als ich das Kind sah, fanden sich auf der rechten Seite der Nase einige Papeln, während der Hals frei war. Der obere Teil des Rückens war mit Papeln dicht besetzt; dieselben waren von miliarer GröÙe, follikulär, kaum ein wenig gefärbt, nur wenig prominierend. Der untere Theil des Rumpfes war mit roten Papeln von der GröÙe einer Stecknadelspitze bis zu GroßstecknadelknopfgröÙe in noch dichterem Maße bedeckt. Die kleinsten waren ziemlich konisch und wurden platter, indem sie sich weiter ausbreiteten, jedoch wurde die Oberfläche niemals vollständig viereckig. Ihre Konturen hatten ein etwas runzeliges Aussehen wie ein Cheloid en miniature. Sie waren vollkommen platt. Sie hatten die Neigung, flächenförmig auszulaufen, gerade so wie Lichen planus, und bedeckten sich dabei mit zarten Schüppchen. Am dichtesten war das Kreuz damit besetzt. Auf den Nates waren die Papeln spärlich und größer und hatten einen kleinen, gelben, follikulären Punkt in der Mitte. Auf den Unterschenkeln waren sie spärlicher verstreut, aber am dichtesten auf den Waden. Die Kniekehlen waren intakt. Auf den Streckseiten der Ober- und Vorderarme waren nur wenige Papeln. Nur einzelne unter den auf den Extremitäten befindlichen waren follikulär, mit einem minimalen, centralen Pfropfen versehen, und ganz einzelne trugen minimale Schüppchen. Der Ausschlag war sehr torpide, und dessen Ähnlichkeit mit Lichen planus auffallend. Der Vater der Mutter starb an Phthise, und alle seine Verwandten waren jung gestorben.

Geo. B., zwei Jahr und 5 Monate alt, wurde mir am 4. Februar 1889 vorgestellt. Er war anämisch und hatte eine belegte Zunge. Der miliare Ausschlag, der stark juckte, war drei Wochen zuvor hervorgetreten. Die Papeln waren anfangs nur minimal, vergrößerten sich aber sichtlich. Der Ausschlag war über die ganze Vorderseite der Ober- und Unterschenkel bis auf den Fußrücken herunter verstreut. Auf dem Rücken fanden sich Papeln und auch ein fleckiger brauner Ausschlag. Die Vorderseite des Körpers war nur wenig befallen. Bei genauerer Untersuchung zeigte es sich, daß die Papeln der GröÙe nach zwischen Stecknadelspitzen- und StecknadelknopfgröÙe schwankten. An den konfluierenden, bräunlichen Flecken, welche die GröÙe eines Fingernagels erreichten, konnten die einzelnen Gebilde nicht deutlich unterschieden



werden; doch sah man, daß viele derselben isolierte Papeln mit flacher Oberfläche waren, die steil emporragten, glatt und glänzend waren. Viele ließen auch eine centrale Vertiefung erkennen. Auf den Nates war der Ausschlag dicht ausgesät; auch fand sich eine Schramme, auf der eine perlschnurartige Reihe von eckigen Papeln, ebenso wie bei Lichen planus beobachtet wird, sich gebildet hatte. Die Beugeflächen waren verhältnismäßig intakt; einige Läsionen waren auf der Außenseite der Arme bis auf die Hände herunter ausgestreut. Dieselben hatten meistens eine rosarote Farbe, die eine Nüancierung ins Bräunliche aufwies. Diese Papeln waren torpider und viel blasser als die bei Ekzem zu beobachtenden. Die Milz war nicht vergrößert, und es fand sich kein Anhalt für Syphilis.

Ich habe es immer sehr schwierig gefunden, über das Wesen dieser Fälle ins Klare zu kommen. Eine Zeit lang war ich durch gewisse Symptome und Wahrscheinlichkeiten bei den ersten Fällen sehr geneigt gemacht, dieselben für syphilitisch zu erklären, aber ich schwankte schon damals und das noch mehr späterhin, so daß ich jetzt geneigt bin, zu denken, daß es wohl richtig sein dürfte, sie als Lichen ruber zu bezeichnen. Ohne Frage besteht eine frappante Ähnlichkeit zwischen diesem Ausschlag und dem wahren Lichen ruber der Erwachsenen, jedoch es sind auch gewisse Verschiedenheiten zu bemerken.

Bei dem Versuche, uns ein richtiges Verständnis dieses Leidens zu verschaffen, ist es nicht unwichtig eine Thatsache zu erwähnen, welche jedem Dermatologen wohl bekannt ist, daß nämlich abgesehen von Lichen ruber auch mehr oder weniger glatte, gerötete, miliare Papeln mit flacher Oberfläche sich bei mehreren verschiedenen Erkrankungen vorfinden. Es mag sogar als ausgemacht gelten, daß miliare Papeln jeder Art während des Vorganges der Involution die Neigung haben, flacher zu werden und eine Ähnlichkeit mit den Papeln von Lichen ruber anzunehmen. Dieses beobachten wir fortwährend bei den Ekzempapeln z. B., und wir alle wissen, wie genau einige Syphilide dem Lichen ruber ähneln können sowohl im Stadium der Involution, als auch, wenn auch seltener, in der Gestalt von primären Gebilden. Die Schwierigkeit ist aber eine noch größere, wo es sich um ganz kleine Kinder handelt. Jedermann, der mit Aufmerksamkeit die als Lichen urticatus bekannte Affektion beobachtet hat, wird zweifelsohne fortwährend gesehen haben, daß die Papeln bei der Involution sich abflachen und wie diejenigen von Lichen ruber auszu sehen anfangen. Ich habe unzählige Male die auffälligste Ähnlichkeit gesehen bei Fällen, in denen die Diagnose durch andere Erscheinungen völlig sicher gestellt war. Ferner wissen die an den Kinderhospitälern angestellten Ärzte, daß sobald die heiße Jahreszeit sich einstellt, die nach

hundertten zählenden rachitischen Kinder eine mehr oder weniger universelle Miliaria darbieten, welche in HUTCHINSONS Atlas der Hautkrankheiten, so viel ich weiß, unter dem Namen „Lichen infantum“ abgebildet ist. Wenn nun diese Miliaria im Verschwinden begriffen ist, flachen die Papeln sich ab und sehen den Läsionen des Lichen planus völlig ähnlich. Ich brauche diesen Gegenstand nicht weiter zu besprechen, denn ich habe jetzt schon genugsam die Hauptsache dabei hervorgehoben, daß nämlich Lichen ruber durch viele Affektionen der Kinder vorgetäuscht werden kann, und daß man nur durch die größte Aufmerksamkeit und Vorsicht die richtige Diagnose zu stellen imstande ist.

So viel wenigstens können wir mit Zuversicht behaupten, daß nach sorgfältigem Ausschluss aller der möglichen, Lichen vortäuschenden Affektionen, als da sind Miliaria, Lichen urticatus, Eczema papulare etc., und nach Feststellung der Thatsache, daß wir es mit einem dieser wahrscheinlich als Lichen ruber aufzufassenden Fälle zu thun haben, es sich dann nur um dreierlei handeln kann, entweder um ein Syphilid oder einen wirklichen Lichen ruber oder eine andere Krankheit *sui generis*.

Was nun erstens Syphilis betrifft, so habe ich bereits auf die gelegentliche genaue Übereinstimmung hingewiesen, welche ein um einen Follikel entwickeltes, miliäres Papelsyphilid mit Lichen ruber darbieten kann. Dies ist besonders der Fall, wenn der Ausschlag reichlich auftritt und die doldenförmige Anordnung nicht so ganz deutlich ausgesprochen ist. Außerdem kommt noch die Schwierigkeit hinzu, daß, während bei Erwachsenen gewöhnlich noch andere Symptome der erworbenen Syphilis wahrscheinlich gleichzeitig vorhanden sind und zur Sicherung der Diagnose beitragen, bei Kindern es dahingegen sich fast ausnahmslos um hereditäre Syphilis handelt, was eine viel schwerer zu lösende Aufgabe sein kann und es oft in der That ist. Die Schwierigkeiten, welche der Beurteilung des Einflusses der hereditären Syphilis auf die Entstehung verschiedener pathologischer Prozesse wie z. B. Craniotabes, Rachitis, Lingua geographica u. s. w. entgegenstehen, sind allgemein bekannt, können aber nur von denjenigen voll gewürdigt werden, welche sich bemüht haben, derartige Rätsel zu lösen. Wie man sieht, betrug das Alter meiner Patienten je 3, 7, 11, 13, 14, 16 und 29 Monate; was also das Alter betrifft, konnte demnach — mit Ausnahme vielleicht des letzten Falles — der Ausschlag sehr wohl syphilitischer Natur gewesen sein. Während aber bei einigen das Vorhandensein dieses Leidens mit Wahrscheinlichkeit anzunehmen ist, kann man durchaus nicht leugnen, daß eine derartige Affektion auch für einen Anfall von Lichen ruber ein prädisponierendes Moment abgeben könnte, ohne denselben direkt zu veranlassen. Diese Schwierigkeit oder, man könnte wohl sagen, Unmöglichkeit, Syphilis auszuschließen, wird ohne weiteres richtig gewürdigt werden. Steht uns nun irgend eine andere Richtschnur zur Verfügung?

In früheren Jahren pflegte ich systematische Listen zu führen über alle Fälle unzweifelhafter Syphilis, die ich zu beobachten Gelegenheit hatte, und den Verlauf der Krankheit bei diesen Patienten weiter zu verfolgen. Niemals aber sah ich bei irgend einem derselben einen von diesen sogenannten Anfällen von Lichen ruber auftreten. Jedes Mal, wenn eine gewisse Anzahl von Papeln eine Ähnlichkeit mit Lichen ruber darboten, fanden sich stets andere Formen von Ausschlag (Polymorphismus), welche die Diagnose Syphilis sicherten. Des weiteren ist zu bemerken, daß bei keinem dieser Lichen ruber-Fälle der Ausschlag in chronologischer Reihenfolge nach deutlich charakteristischen, syphilitischen Ausschlägen sich einstellte. Ferner haben meiner Erfahrung nach die recidivierenden Syphilide gewöhnlich die Neigung, bestimmte Lokalitäten und bestimmte Typen einzuhalten, mit einigen wenigen Ausnahmen wie Condylomata, das seltene knötchenförmige Syphilid und Gummata. Ferner pflegen die Recidive nicht so stark ausgebreitet zu sein, wie dies bei den Lichen ruber-Kranken der Fall war. Auf letztere Argumente darf aber nicht allzuviel Gewicht gelegt werden, und es hiesse eigentlich die ganze Frage umdrehen, wenn man den Nachdruck darauf legt, daß es Merkmale giebt, durch welche diese Ausschläge sich von Syphiliden unterscheiden.

Die Ähnlichkeit zwischen diesen Gebilden und Lichen ruber ist eine außerordentlich große; jedoch sind dieselben von kleinerem Muster und erheben sich nicht so steil aus der umgebenden Haut, wie dies bei Erwachsenen der Fall ist, sondern machen häufig den Eindruck, als seien sie akut entstanden. Haben sie sich einmal entwickelt, so sind sie zum größten Teile entschieden indolent und sie haben, was sehr wichtig ist, eine bedeutende Widerstandskraft gegen antisypilitische Behandlung. Gelegentlich verschwindet der Ausschlag eben so plötzlich, als er entstanden ist, und ich stimme völlig mit Dr. CROCKER darin überein, daß eine tonisierende Behandlungsweise die wirksamste ist, um ihr Verschwinden zu beschleunigen. Ich habe nicht gefunden, daß Arsenik sich besonders wirksam erweist, indessen habe ich dasselbe allerdings nicht in besonders energischer Weise angewandt.

Die Gestalt ist eine wechselnde. Manchmal sind viele Gebilde von eckigen Konturen und haben eine ganz flache Oberfläche wie ein Hochplateau; viele aber sieht man auch, welche stumpf abgerundet sind. Schuppenbildung fehlt. Die Läsionen laufen vielfach zu kleinen psoriasisartigen Flecken zusammen, eben so wie der Lichen ruber der Erwachsenen, aber mit weniger Schuppenbildung. Die centrale Dellenbildung ist oft merkwürdig regelmäßig — bei vielen der Läsionen findet sich sogar ein förmlicher kleiner Krater und Pfropfen. Die Farbe des Ausschlags ist im ganzen entschieden eigentümlich und beansprucht besondere Aufmerksamkeit; wenn man aber die einzelnen Gebilde im Detail untersucht,

so findet man, daß dieselbe zwischen der normalen Hautfarbe und einem bläulichen Purpurrot variiert. Die subjektiven Empfindungen variieren offenbar, aber dieses Symptom läßt sich bei den ganz kleinen Kindern nicht so leicht beurteilen. Ich habe nie beobachtet, daß die Läsionen sich in peripherer Richtung irgendwie bedeutend ausgedehnt hätten, noch auch habe ich das Entstehen verruköser Gebiete an den Beinen gesehen, wie denn die Affektion eine zu kurz dauernde ist, um hierzu führen zu können. Die Lokalisation hilft uns auch nicht viel weiter, denn es finden sich bedeutende Unterschiede in Bezug auf Ekzem, Syphilis und andere Ausschläge bei Kindern und bei Erwachsenen. Wir dürfen, glaube ich, nur so viel sagen, daß wir nicht aus der Art der Lokalisation ein Argument gegen die Auffassung der Affektion als Lichen planus herleiten können. Es ist zu erwähnen, daß auch das Gesicht befallen sein kann.

Eine weitere Bemerkung ist noch hinzuzufügen. Wir stimmen alle darin überein, daß Lichen ruber sich am häufigsten zwischen dem 30. und 50. Lebensjahr findet. Meiner Erfahrung nach sieht man denselben selten unter 20 Jahren und ich finde unter meinen Aufzeichnungen Berichte über nur drei Fälle von unzweifelhaftem Lichen ruber unter 16 Jahren, nämlich mit 7, resp. 13 und 15 Jahren. Wenn dieses mit den Erfahrungen anderer Beobachter übereinstimmt, so ist es eine sehr merkwürdige Thatsache, daß Lichen ruber nach dem Säuglingsalter das ganze Kindesalter hindurch immer seltener wird bis zu ungefähr dem 20. Lebensjahre.

Im ganzen, meine ich, müssen wir die These bis zu ihrer begründeten Widerlegung gelten lassen, daß diese Fälle für Lichen ruber mit einigen dem frühesten Kindesalter zukommenden Eigentümlichkeiten zu gelten haben.

(Übersetzt von PHILIPPI-Nieheim.)

---

### Korrespondenz.

Wien, September 1891.

Ihr verehrter Herr Korrespondent hat in dem letzten Briefe aus Wien solche Fragen berührt, die jetzt im Mittelpunkte des Interesses hier stehen. Ich dagegen, der ich mich nur vorübergehend hier aufhalte, will Ihnen nur über einiges von dem hier Erlebten und Gesehenen kurz berichten. Aus der Fülle des großartigen Materials hebe ich nur einiges

besonders Interessante hervor. So z. B. einen höchst eigentümlichen Fall, dessen Kenntnis und Studium ich Herrn Dr. v. HEBRA verdanke. Er betrifft einen 26jähr., schwächlich gebauten und mit „skrophulösen“ Antecedentien belasteten Mann, der vor etwa 2 $\frac{1}{2}$  Monaten, gleichzeitig mit einer rapiden Anschwellung der Submaxillarlymphdrüsen der linken Seite, einen Hautausschlag bekam, der sich bald auf den ganzen Körper, mit Ausnahme des Gesichtes, der Handteller und der Fußsohlen ausbreitete. Erwähnenswert sind allgemeine, z. T. nervöse Symptome, wie Kopfschmerz, Abnahme der Potenz, Schlaflosigkeit und Gemütsdepression. Zur Zeit, wo ich den Pat. zuerst bei seinem ersten Betreten der v. HEBRASchen Poliklinik sah, bestand die Eruption aus hübsch gruppenförmig angeordneten, mehr oder weniger uniformen Elementen, die dort, wo sie weniger dicht standen, namentlich auf der Brust, — die exquisiten Charaktere eines Lichen scrophulosorum darboten, an den übrigen Körperstellen dagegen, wo sie sich mit Follikulitiden komplizierten, vollständig den Eindruck einer schweren Form der Acne cachecticorum des HEBRA sen. machten. Die dichten, mitunter bis hundert Einzelelemente in sich fassenden Verbände besäten den ganzen Körper und verliehen der Haut die Scheckigkeit eines Leopardenfells. Nach Ausschließung des Ecz. papul. und des Lichen ruber planus, konnte nur noch Lichen syphiliticus in Erwägung gezogen werden. Aber abgesehen vom Fehlen sonstiger wesentlicher Anhaltspunkte für die Annahme einer syphilitischen Hauterkrankung bot auch der Habitus der durchweg uniformen miliarfollikulären Elemente keine Stütze für derartige Auffassung. Trotzdem wurde diese Möglichkeit ernstlich erwogen und eine antisiphilitische Injektions- sowie lokale Merkurbehandlung eingeleitet; nach mehreren Einspritzungen kam aber ein neuer Schub und verschlechterte sich der Allgemeinzustand derartig, daß man den Gedanken an Syphilis vollständig fallen gelassen hat und bei der ursprünglichen Diagnose Lichen scrophulosorum (Scrophuloderma papulosum von HEBRA jun.) — in seiner schweren Form der cachectischen Acne — geblieben ist.

Ich unternahm eine mikroskopische Untersuchung der excidierten Efflorescenzen, die ein überraschendes Resultat geliefert hat. Die Knötchen offenbarten auf den Schnitten ihre Tuberkelstruktur, indem im Centrum eines nekrotisierenden, von Reticulum ausgefüllten und von Rund- so wie großen Zellen umsäumten Herdes sich ein Haufen von typischen LANGHANSschen Riesenzellen vorfand.

In einem Lichen syphiliticus fand MICHELSON ähnliche Tuberkel und hielt BAUMGARTEN das für den Ausdruck einer Mischinfektion.

Weiter sah ich auf der KAPOSischen Abteilung mehrere Pemphigus foliaceus-Fälle, die hier durchweg mit prolongierten Teerbädern behandelt werden und zwar mit ausgezeichnetem Erfolge.

Ebenda sah ich ein Unikum, ein Mädchen mit beinahe universeller Ichthyosis hystrix.

Über den Verlauf und meine weiteren histologischen Befunde des HEBRASchen Falles hoffe ich Ihnen demnächst berichten zu können.

Ihr ergebener

ARNOLD SACK,  
Dr. med. et phil.

## Mitteilungen aus der Literatur.

### Pharmakologisches.

**Das Wesen, die Wirkung und der therapeutische Wert der wirksamen Bestandteile von Tuberkulin**, von WM. HUNTER. (*Brit. med. Journ.* 25. VII. 91.) Verf. hat eine Reihe von Untersuchungen angestellt, um den wirksamen Bestandteil des Tuberkulins zu isolieren und somit ein Mittel herzustellen, welches die Vorzüge desselben ohne dessen Nachteile in sich vereinigt. Nach KOCH ist der kaum 1% der Gesamtflüssigkeit ausmachende wirksame Bestandteil ein Derivat der Eiweißkörper, welches einmal sich mittelst absoluten Alkohols ausfällen läßt, ferner durch Hitze nicht verändert wird und drittens durch tierische Membrane leicht diffundierbar ist. Verf. schließt hieraus, daß der betreffende Körper wohl krystallinischer Art, vermutlich ein Toxin sein könne; bisher sind aber keine chemischen Verbindungen bekannt, welche diese Bedingungen alle drei völlig erfüllen. Als Resultat einer Reihe von sorgfältigen Untersuchungen über das Wesen des Tuberkulin ergeben sich nun folgende Bestandteile desselben, in der Reihenfolge der Wichtigkeit und der vorhandenen Mengen: 1. Albumosen, namentlich Protalbumose und Deuteroalbumose nebst Heteroalbumose und einer gelegentlichen Spur von Dysalbumosen. 2. Alkaloidsubstanzen; von diesen lassen sich zwei in der Form von Platinverbindungen der salzsauren Salze isolieren. 3. Extraktivstoffe; diese sind nur in geringer Menge vorhanden, und es ist deren Natur noch nicht festzustellen gewesen. 4. Mucin. 5. Anorganische Salze. 6. Glycerin und Farbstoff. Es fehlen, soweit bisher festgestellt werden konnte: Serumalbumin, Globulin und Peptone.

Nachdem dieses betrifft der chemischen Zusammensetzung des Tuberkulins eruiert worden war, suchte Verf. einen Auszug des, oder der, wirksamen Bestandteile herzustellen. Von verschiedenen Modifikationen erwies sich die folgende (C. B. 10%) als die zweckmäßigste: 2 ccm Tuberkulin werden in 20 ccm Alcohol absol. eingebracht; das entstehende schwere Präcipitat wird nach  $\frac{1}{4}$  Stunde abfiltriert, das Filtrat überm Wasserbade bei einer 40° C. nicht übersteigenden Temperatur verdunstet, bis eben aller Alcohol entfernt ist; das Residuum mit 12 ccm destillierten Wassers aufgenommen und in eine Wursthaut zum Dialysieren eingebracht; dieses wird zwei Stunden lang in laufendem Wasser ausgeführt. Nach Verlauf dieser Prozedur hat sich die ursprünglich gelbe Farbe erheblich vermindert. Nunmehr wird auf 20 ccm aufgefüllt, wobei 2 ccm reines Glycerin zwecks Conservierung zugesetzt werden. Ein paar Thymolkrystalle werden auch hinzugefügt. Die mit diesem Präparate an einigen Patienten (Lupus, tuberkulöse Gelenk- und Knochenleiden) vorgenommenen Injektionen ergaben

zwar befriedigende Resultate, doch will Verf. in Zukunft das Dialysieren auf 4 Stunden ausdehnen und statt Aq. dest. eine 0,75 % NaCl-Lösung verwenden.

Die anderen Modifikationen waren folgende: A<sub>1</sub>, das durch Zusatz von Alcoh. abs. erzielte Präzipitat aus Tuberkulin. A<sub>2</sub>, ein Präzipitat erhalten durch Zusatz von 1 ccm Tuberkulin zu 7 ccm Alcoh. absol. mit 2 ccm Wasser, eine fast farblose Lösung. C, der Rückstand des Tuberkulins nach der Fällung der Albumosen mittelst Alkohol, also Tuberkulin minus A. — Modifikation B ergibt sich durch Fällung der Albumosen mittelst Ammoniumsulfat und Dialysieren während 24 Stunden durch tierische Membrane.

Mit diesen verschiedenen Modifikationen wurden ebenfalls therapeutische Versuche vorgenommen: Bei A ergab sich nur der Vorteil, daß das Fieber geringer war, als beim reinen Tuberkulin der Fall zu sein pflegt. die Heilerfolge waren aber sehr unbedeutend. Ebenso wenig empfiehlt Verf. die Modifikation C zur weiteren Verwendung; die lokale Reaktion erwies sich als gering, doch ergaben Tierversuche geradezu einen steigernden Einfluß auf die Entwicklung der Bacillen. Dagegen zeichnet sich CB dadurch aus, daß es kein Fieber oder andere unangenehme Nebenwirkungen erzeugt, dagegen, soweit bisher festgestellt werden konnte, die Heilung tuberkulöser Prozesse lebhaft fördert. Modifikation B erwies sich auch als nützlich, doch sind die Beobachtungen hier wie auch betreffs der anderen Präparate noch nicht abgeschlossen.

Die Injektionen wurden meistens in Dosen von 5—10 Milligramm (des ursprünglichen Tuberkulins) zweimal täglich gegeben. Es sollen über diese von WATSON CHEYNE geleiteten Mafregeln genauere Berichte folgen. — Wennschon, wie Verf. selbst hervorhebt, in manchen Punkten noch nicht abgeschlossen, so können diese Beobachtungen nicht verfehlen, jeden Sachverständigen aufs Lebhafteste zu interessieren.

*Philippi-Nieheim.*

### Angioneurosen.

**Ein eigentümliches Exanthem nach einem Anfall von epidemischer Influenza**, von W. L. MUNRO. (*Journ. of cut. and genit.-ur. dis.* Jul. 1891). Mit Chromolithographie. Bericht über einen Fall von hämorrhagischem Exanthem (*Purpura haemorrhagica*, „*land scuroy*“) nach Influenza. Eine 25 jährige Dienstmagd erkrankte am 26. Dezember mit den gewöhnlichen Erscheinungen der epidemischen Grippe; nach acht Tagen völlige Genesung abgesehen von einem mäfsigen Husten. Am 23. Januar neuerliche Erkältung nach Nafwerden der Füße; Kopfweh, Ohrenschmerzen, Gliederreißen; späterhin eitriger Ausfluß aus dem einen Ohr und am 31. Entwicklung eines Ausschlags, hauptsächlich an den Armen, nachher auch am Rumpf und dem Gesicht. Derselbe war hämorrhagischer Art, erbsengroß bis zu ein und zwei Zoll Durchmesser, auf Berührung sehr empfindlich, mit infiltrierter Basis, von einem Netzwerk verschieden großer Kanäle und Kanälchen (Lymphräume) durchzogen. Bedeutendes Ödem an Armen und Gesicht. Subjektive Erscheinungen verursachte sonst der Ausschlag nur in ganz geringem Grade, doch war das Allgemeinbefinden sehr erheblich gestört; und die Patientin war hochgradig erschöpft und hinfällig. Allmählich bildeten sich die Flecke unter Entwicklung der gewöhnlichen Farbenveränderungen des Hämoglobins zurück. Nach drei Monaten noch Spuren der größten Flecke vorhanden. — Ohne genauer auf die Differentialdiagnose einzugehen spricht Verf. seine Überzeugung aus, daß es sich hier um eine in Gestalt der *Purpura haemorrhagica* auftretende und durch Influenza bedingte Neurose handelte.

*Philippi-Nieheim.*

**Ein letaler Fall von Purpura haemorrhagica**, von MILTON MILLER. (*Med. News.* Aug. 8. 1891). Der 21 jährige, sehr kräftige Patient erkrankte mit Symptomen von Gelenkrheumatismus bei gleichzeitiger Entwicklung kleiner Purpuraeflecke an den Füßen und Beinen. Während die Gelenksymptome sich zurückbildeten, nahmen die Hämorrhagien in der Haut und den Schleimhäuten bei mäßigem Fieber ganz kolossale Dimensionen an, und Pat. starb trotz aller therapeutischen Bemühungen am 10. Krankheitstage. Verf. findet, daß bei diesem Falle der ganze klinische Verlauf eine Bestätigung für die von GIMARD vertretene Ansicht eines mykotischen Ursprungs der Purpura abgibt; das ganze Bild sei das einer Infektionskrankheit gewesen. (Zwei ähnliche Fälle von DUNHAM sind in No. 5. Bd. XIII. dieser Zeitschrift referiert. Ref.).  
*Philippi-Nieheim.*

## Chronische Infektionskrankheiten.

### a. *Lepra.*

**Zur Behandlung der Lepra**, von W. T. PARKER. (*Med. News.* Aug. 1. 1891.) Gegenüber der anderseits empfohlenen Behandlung mit Gurjunöl tritt Verf. für folgende Therapie ein:

<i>R. Chinin. sulph.</i>	2,0
<i>Tinct. ferr. chlor.</i>	15,0
<i>Syr. spl.</i>	15,0
<i>Aquae</i>	q. s. ad 180,0.

S. Dreimal täglich ein knapper Theelöffel voll zehn Minuten vor der Mahlzeit.

Daneben giebt man eine halbe Stunde nach den Mahlzeiten die doppelte Gabe von Syrup. trifolii comp. Lokal wird Borglycerin appliziert in der Stärke von 25 %. Statt der oben angegebenen Mixtur giebt man auch das neue, als Elixirium succinatum bekannte, Eisenpräparat. Diese Behandlungsweise soll sehr erfolgreich sein. Auch einen Fall von hartnäckigem Ekzem hat Verf. kürzlich auf diese Weise erfolgreich behandelt.

*Philippi-Nieheim.*

**Reinkultur des Bacillus leprae** (Widerruf), von A. KANTHACK und T. A. BARCLAY. (*Brit. med. Journ.*, Aug. 29. 1891.) Verf. sehen sich genötigt, die vor Kurzem von ihnen publizierte Mitteilung über erfolgreiche Kulturen des Leprabacillus als auf Irrtum beruhend voll und rückhaltslos zu widerrufen. *Philippi-Nieheim.*

### b. *Tuberkulose.*

**Lupus vulgaris und dessen Beziehung zur Tuberkulose**, von J. C. Mc. GUIRE. (*Journ. of cut. and genit.-ur. dis.*, Juli 1891.) Von vielen namhaften Dermatologen wird die tuberkulöse Natur des Lupus nicht anerkannt; um sich in dieser Frage Klarheit zu verschaffen, hat Verf. aus der Litteratur und auf Grund brieflicher Mitteilungen eine Zusammenstellung der verschiedenen Ansichten betreffs der einschlägigen Beweise zusammengestellt. Er bespricht die klinischen Unterschiede, die bakteriologischen Momente, die Impfbarkeit tuberkulösen Gewebes, das Vorkommen von Lupus bei tuberkulösen Individuen und die Reaktion auf Tuberkulin. Dabei zeigt er, daß verschiedene Forscher in ihren Äußerungen über alle diese Punkte sehr beträchtliche Unterschiede zwischen Lupus und Tuberculosis cutis konstatiert haben, und kommt zu dem Schlusse, daß nach den verzeichneten Beobachtungen der Beweis für die Identität von Lupus und Tuberkulose noch nicht endgültig erbracht ist. Unter denjenigen, welche beide Krankheiten nicht für identisch halten, sind zu nennen:



VIDAL, LELOIR, SCHWIMMER, VEIEL, CORNIL, WILSON, LASSAR, HUTCHINSON, KAPOSI, DUHRING, SHERWELL, TAYLOR, WIGGLESWORTH. *Philippi-Nieheim.*

**Die Behandlung des Lupus mit dem Kochschen Mittel**, von E. VON BERGMANN. (*Volkmanns Sammlung klin. Vortr.*, Neue Folge Nr. 22.) Verf. übergibt in obigem Aufsatz seine bisherigen Erfahrungen der Öffentlichkeit. Das Tuberkulin beansprucht, zu dem Schlusse kommt er, ein hohes theoretisches Interesse in der Lupusbehandlung, das sich an die Entstehung der Entzündung ausschließlich in den lupösen Hautstellen knüpft. Definitive Heilung hat er keine gesehen. Am raschesten und besten kommt man zum Ziele, zur vorläufigen Heilung, wenn man die Kochschen Injektionen mit der VOLKMANNschen blutigen Methode verbindet. Im übrigen kann man mit den ersten Injektionen wohl hochgradige Besserungen (wobei die örtliche Reaktion, auf die allein Gewicht zu legen ist, je nach der Stärke der Dosis, zwischen oberflächlicher Gangrän, erysipelartiger Entzündung und Exsudation und endlich einfacher Rötung schwankt) erzielen, aber bald kommt die Periode der Gewöhnung, wo dann, besonders wenn das Leiden sich verschlimmert, bezw. recidiviert, die lokale Behandlung in ihre Rechte tritt. *F. Hahn-Bremen.*

**Das Tuberkulin in der Dermatologie**, von A. BLASCHKO. (*Berl. klin. Woch.* 1891, Nr. 9.) Verf. giebt eine Übersicht über den derzeitigen Standpunkt, den die Dermatologen dem Kochschen Mittel gegenüber einnehmen. Nach sorgfältiger Abwägung des Erfolges und der Gefahren, die damit verknüpft sind, des diagnostischen Wertes etc., kommt er zu dem Schluss, daß man noch ruhig weiter prüfen solle. Jedenfalls haben wir durch die Erfahrung KOCHS gelernt, daß 1. durch eine im Blut zirkulierende chemische Substanz an einer bestimmten Stelle ein akut entzündlicher Zustand etabliert werden kann, 2. daß durch einen solchen Stoff allgemeine Exantheme hervorgerufen werden können, 3. da das skrofulöse Ekzem reagiert, haben wir vielleicht zum erstenmal den Beweis, daß ein bestimmtes Ekzem durch einen Parasiten hervorgerufen werden kann. *F. Hahn-Bremen.*

**Über histologische Veränderungen an tuberkulöser Haut nach Anwendung der Kochschen Injektionen**, von G. RIEHL. (*Wien. klin. Woch.*, 1890, No. 51.) Verf. untersuchte ein 12 Stunden nach einer Injektion von 6 mg aus einer Hauttuberkulose excidiertes Stück und fand als hauptsächlichste Wirkung der Injektion ein reichliches zelliges und fibrinöses Exsudat. Das Fibrin umgab als dichtes Netz die einzelnen Tuberkel, die Capillaren und erstreckte sich durch das ganze Rete bis an die Grenzen der Hornschicht; in der Epidermis fanden sich zahlreiche Hohlräume (Bläschen), ebenfalls mit Fibrinfäden angefüllt; die Tuberkel selbst erscheinen mehr verkäst, als vor den Injektionen; bemerkenswert ist, daß Verf. nach den Injektionen keine Tuberkelbacillen mehr in den Schnitten nachweisen konnte, während der Befund vorher positiv war. *F. Hahn-Bremen.*

#### c. Syphilis.

**Beitrag zur Ätiologie des Morbus gallicus**, von RASSLER. (*Inaug. Diss.*, 1891. Kiel.) Verf. bringt 35 Fälle von extragenitaler Infektion, die unter 630 auf der Kieler medizinischen Klinik wegen Lues Behandelten beobachtet wurden, was einem Prozentsatz von 5,3 entspricht. Der Infektionsmodus bietet meist nichts Auffälliges (Kufs, Familieninfektion). *F. Hahn-Bremen.*

**Ein Fall von „später syphilitischer Epididymitis“**, von J. D. THOMAS. (*Journ. of cutan. and genit.-ur. dis.*, Aug. 1891.) Ein 32jähriger, kräftiger Mann mit tuberkulöser Belastung hatte vor 7 Jahren einen Schanker erworben, dem sekundäre

Erscheinungen folgten; während der nächsten drei Jahre entwickelten sich gelegentlich Plaques muqueuses im Munde und vor drei Jahren trat ein Geschwür des linken Beines auf, das sehr langsam heilte. Vor sechs Monaten trat eine Schwellung rechts im Skrotum ein. Da die Geschwulst sich auf die angewandte Behandlung nicht besserte, sollte sie mit dem Testikel operativ entfernt werden. Dieselbe bestand aus zwei Teilen von Wallnufs- resp. Erbsengröße, saß im Lobus major des Nebenhodens, war glatt und rund und unempfindlich. Patient erhielt dreimal täglich 10 Tropfen einer gesättigten Jodkalilösung in steigender Gabe bis zu 40 Tropfen pro die. Daneben lokale Behandlung mit Quecksilbersalbe. Nach 4 Monaten war an Stelle der Geschwülste nur eine ganz geringe Induration zu finden, der fibröse Überrest des geheilten Gummaknotens.

*Philippi-Nieheim.*

**Über die lokale Anwendung der Chromsäure bei syphilitischen Ulcerationen,** von T. HERYNG in Warschau. (*Therap. Monatsh.* Nr. 8.) H. macht nochmals auf den Gebrauch der Chromsäure bei syphilitischen Ulcerationen aufmerksam; er habe seit 1885, wo er dieselbe zuerst empfahl, noch weitere günstige Erfolge bei luetischen Affektionen erzielt, so bei Coryza hypertrophica, hämorrhagischen Erosionen des Septum, die Nasenblutungen unterhalten, ferner bei schwammigen Hyperplasien im Rachen und Nasenrachenraum. Das in letzter Zeit empfohlene Acidum trichloraceticum kommt in Bezug auf Wirkung der Chromsäure nicht gleich. An leicht resorbierbaren Geweben, wie an den Mandeln, darf die Chromsäure nicht angewandt werden.

*L. Hoffmann-Berlin.*

**Die Behandlung der Syphilis mittelst intramuskulärer Injektionen von Quecksilbersalicylat.,** von Dr. EICH in Köln. (*Therap. Monatsh.* Nr. 8.) Auf der syphilitischen Station des Kölner Bürgerhospitals wurden von April 1889 bis April 1890 im ganzen 175 Fälle mit dem neutralen Salze von Hydr. salicylat. und von April 1890 bis April 1891 201 Fälle mit dem basischen Salze behandelt. Das zu den Versuchen benutzte neutrale Salz stellte der Hospitalapotheker selbst dar, das basische Salz wurde aus der Dr. v. HEYDENSchen Fabrik bezogen. Die Art der Anwendung geschah nach der NEISSERSchen Angabe als Suspension in Paraffin und zwar

*Hydr. salicyl.* 1,0

*Paraff. liquid.* 10,0

M. D. S. Zur Injektion.

Die Injektionen selbst wurden unter antiseptischen Vorsichtsmaßregeln in die Glutäalmuskulatur gemacht, welche, was sowohl das neutrale, wie das basische Salz betrifft, fast gar keine oder nur sehr geringe Schmerzen verursacht haben. Jeden achten Tag wurde eine ganze Spritze voll injiziert. Beim Hydr. salic. neutr. wurde während der ganzen Versuchsdauer an dieser Dosierung festgehalten. Bei den Versuchen mit den basischen Salz erhielten die ersten 73 Patienten die gleiche Dosis, jedoch wurde bei den folgenden 128 Fällen die Dosis in der Weise verdoppelt, daß von Mitte September 1890 zweimal wöchentlich 0,12—0,15 eingespritzt wurde, ohne unangenehme Nebenerscheinungen beobachtet zu haben. Die Injektionen wurden so lange fortgesetzt, bis die manifesten Symptome geschwunden waren und waren dazu vom Hydr. salicyl. neutr. im Durchschnitt 4—5 Injektionen nötig. In einzelnen Fällen waren bis zu 21 Injektionen erforderlich, und konnte in diesen selbst bei dieser großen Dosis keine Heilung erzielt werden, so daß noch andere Behandlungsmethoden eingeschlagen werden mußten. Für das basische Quecksilbersalicylat stellte sich die Durchschnittszahl der zur Heilung nötigen Injektionen auf 5—6 resp. 7; aber auch hier wurden Fälle beobachtet, in denen mit bedeutend höheren Dosen, so mit 10, 13, 14 und mehr Injektionen ein Verschwinden der manifesten Symptome nicht erreicht

wurde. Bei der größeren Mehrzahl der Injektionen bildete sich an der Einstichstelle eine Infiltration ohne Rötung oder Schwellung, die nach wenigen Tagen von selbst schwand. Stomatitis wurde bei den 175 mit dem neutralen Salze behandelten Patienten keine beobachtet, nach den Injektionen mit dem basischen Salze trat zehnmal leichte Stomatitis ein und zwar bei solchen, welche zweimal wöchentlich die Injektionen erhielten. Intoxikationserscheinungen von Seiten des Verdauungstractus wurden keine beobachtet. Das Allgemeinbefinden wurde äußerst günstig beeinflusst; denn es wurde eine Körpergewichtszunahme in 57% und zwar durchschnittlich um 2,500 kg, keine Veränderungen des Körpergewichts in 27%, eine Körpergewichtsabnahme in 19%, und zwar durchschnittlich um 1,300 kg konstatiert. Beim basischen Quecksilbersalicylat sah Verf. eine Körpergewichtszunahme in 43% und zwar durchschnittlich um 2,200 kg, keine Beeinflussung in 28,5%, Körpergewichtsabnahme in 28,5% und zwar durchschnittlich um 2,300 kg. Was die Heilerfolge betrifft, so wurden mit dem neutralen Salz 3 nicht geheilt, mit dem basischen 6. Bei den geheilten war die Wirkung jedoch keine nachhaltige, da Recidive sehr zahlreich (über 30%) frühzeitig auftraten und meist schwerer Art waren.

*L. Hoffmann-Berlin.*

**Warum die Syphilis nicht durch frühzeitige Zerstörung oder Excision des Initialaffektes beseitigt wird,** von Dr. R. W. TAYLOR. (*N. Y. med. Record.* 4. Juli. 1891.) Aus pathologischen Befunden zweier excidierter Schanker, die durch die Circumcision entfernt wurden, findet V. die Erklärung, warum die Excision des Schankers den Ausbruch allgemeiner Symptome nicht verhindert. In dem ersten Falle handelte es sich um einen Schanker des Präputialrandes, der sich als eine nicht excorierte Papel von der Größe einer Erbse dokumentierte und am 4. Tage seines Bestandes entfernt wurde. Im zweiten Falle saß der Schanker am Präputium in der Nähe des Frenulums, hatte eine Inkubation von 16 Tagen und bestand 10 Tage als er entfernt wurde. Die histologische Untersuchung ergab, außer den schon häufig beschriebenen charakteristischen Veränderungen des Schankers, im ersten Falle, daß die Blutgefäße, aber speziell die Venen, von einer Masse von kleinen Rundzellen umgeben waren, die eine Scheide um die Gefäße bildeten ähnlich wie ein Rockärmel um den Arm. Diese Rundzelleninfiltration befand sich tief im Corium unterhalb des Sitzes des Schankers, sowie in der Entfernung von einem Zoll vom Rande desselben und zwar in sonst anscheinend gesunden Geweben.

Im zweiten Falle erstreckten sich diese Veränderungen längs der Gefäße bis zur Distanz von 1½ Zoll vom Rande des Schankers. Diese Untersuchungen ergeben, daß schon in den allerersten Tagen nach der Infektion das Virus sich tief unterhalb des Schankers soweit entfernt von demselben einnistet, daß es sich den Gefäßen entlang verbreitet und bald entfernte Teile infiziert, und nicht zuerst sich auf die Eingangspforte beschränkt und dort durch Aufwerfung eines harten Walles eine Zeit lang sich abschließt. Der Infektionsprozeß ist von Anfang an ein diffuser, schreitet mit so erstaunlicher Rapidität weiter, daß er schon sehr früh entfernt liegende Partien ergreift, die dem Messer, Ätzmittel und der Elektrolyse nicht zugänglich sind.

*A. F. Büchler-New York.*

**Lungensyphilis beim Erwachsenen,** von Dr. THOMAS E. SALTERTHWAIT. (*Boston med. and surg. Journ.* Nr. 24 u. 25, 1891.) Die Bedeutung syphilitischer Lungenaffektionen wird meistens von den Ärzten unterschätzt. POSTER in New York war, nach V's. Ansicht, der erste der genauer die diagnostischen Merkmale der Lungensyphilis präcisirte und folgende Erscheinungen als charakteristisch für diese Erkrankung angab. Bei der physikalischen Untersuchung bemerkt man bei der Inspektion eine verschiedengradige supra- und infraclaviculäre Retraktion und Dyspnoe. Die

Palpation fällt häufig negativ aus, zuweilen jedoch ergibt diese eine leichte Erhöhung des Pektoralfremitus; bei der Perkussion erhält man eine Dämpfung über den erkrankten Stellen; die Auskultation ergibt ein prolongiertes, verschärftes Inspirationsgeräusch mit einer ausgesprochenen Pause zwischen diesem und dem Expirationsgeräusche, welches gleicherweise prolongiert und verschärft ist. Rasselgeräusche fehlen fast gänzlich. Der Vokalfremitus ist sehr ausgesprochen beim Zählen.

Dieses eigentümliche Verhalten der Respiration ohne Rasselgeräusche, eine markante Empfindlichkeit des Sternums auf Druck und das reichliche Sputum sind fast pathognomonisch für die Lungensyphilis. Ausser diesen Erscheinungen betont S. die Seltenheit der Haemoptoe und der Nachtschweisse, die leichte Abmagerung der Patienten, die geringe Temperaturerhöhung, die selten 101° F. übersteigt, und das Einstellen von Albuminurie und Harnzylindern bei vorgeschrittenen Fällen, sodafs die Patienten zuweilen an urämischen Erscheinungen zu Grunde gehen.

Bezüglich der pathologischen Veränderungen der Lungensyphilis lassen dieselben sich in folgende Kategorien einteilen.

1. Gummata am häufigsten in den mittleren und unteren Lappen. 2. Erscheinungen, die miliären Tuberkeln gleichen — aber ohne Vorhandensein von Bacillen. 3. Die fibröse Degeneration in vorgeschrittenen Fällen; diese stellt das Charakteristische der Lungensyphilis dar. 4. Es können die miliären Ablagerungen zusammenfließen und erweichen mit Bildung von Kavernen, die, wie bei der Tuberkulose, zuerst in den Lungenspitzen auftreten. Diese Kavernen sind jedoch sehr klein und entstehen bei ungeeigneter Behandlung. 5. als Begleiter der pulmonären Veränderungen findet man einen ungewöhnlichen Grad von fibrinöser Pleuritis.

Die Lungensyphilis wird häufig verkannt. Unter 95 Fällen, die mit der Diagnose Phthisis pulmonum auf den Sektionstisch kamen, fand S. 12 (13 %), die syphilitische Veränderungen der Lunge darboten. Unter 922 Fällen, die sich auf seiner Poliklinik einstellten, befanden sich 95 mit Phthisis pulmonum, 46 mit konstitutioneller Syphilis und darunter 14 mit Lungensyphilis. Im Gegensatze zu anderen Beobachtern, betont S., dafs die Syphilis ebenso häufig die oberen Lappen ergreift wie die unteren und mittleren; nur das Gumma hat seinen Prädilektionssitz im mittleren Lappen.

A. F. Büchler-New York.

**Ein Fall von syphilitischer Endocarditis**, von Dr. EDWARD M. GREENE. (*Boston med. and surg. Journ.* 25. Juni 1891). Es handelt sich hier um eine ledige, robuste 23jähr. Frau, die zuerst wegen einer heftigen Menstrualblutung in Behandlung kam. Eine Woche nach dem Sistieren der Blutung klagte Patientin über heftige Kopf-, Glieder- und Rückenschmerzen; sie fieberte leicht; keine Anschwellung der Gelenke. Eine genaue Untersuchung, die jetzt vorgenommen wurde, ergab kein Herzleiden. Zwei Tage darauf stellte sich ein ausgebreitetes pustulöses Syphilid auf dem Capillitium des Rückens und der Handflächen ein, mit Vergrößerung der Inguinal- und Cervicaldrüsen. Pat. klagte nun über Schmerzen hinter dem Sternum. Jetzt war zum ersten Male ein leichtes, aber doch deutlich systolisches Geräusch rechts vom Sternum über den Aortaklappen wahrnehmbar. Während die Hauterscheinungen durch mercurielle Behandlung sich zurückbildeten, blieben die Symptome von Seiten des Herzens noch drei Monate nach ihrer Entstehung unverändert.

A. F. Büchler-New York.

**Venerische Geschwüre der Urethra**, von Dr. J. O. COBB. (*The American Lancet.* Juni 1891. pag. 205.) Von 193 Fällen venerischer Geschwüre des Penis, die ihm während 3 Jahre im Dienste des Vereinigten Staaten Marine Hospitals vorkamen, befanden sich 15 urethrale Geschwüre, von denen 12 von Sekundärererscheinungen

gefolgt waren. Im Gegensatz zur Behauptung CORNILS, daß venerische Geschwüre niemals hinter der Fossa navicularis angetroffen werden, fand C. infizierende Geschwüre in der Entfernung von 3 Zoll vom Orificium. A. F. Büchler-New York.

## Lokale Infektionskrankheiten.

### b. der Cutis.

**Ein Fall von Pachydermia universalis durch metastatische Lymphgefäßerkrankung**, von A. WILMANS. (*Jahrbücher der Hamburg. Staatskrankenanstalten*, I. Jahrgang 1889). Der Pat. war zuerst mit der Diagnose „linksseitige Pleuritis und Thrombose des linken Arms“ aufgenommen; nach 12 Wochen mit unverminderter Schwellung entlassen. Etwa ein halbes Jahr später nahm das rechte Bein an Umfang zu, nach mehreren Monaten auch das linke Bein und endlich vor einigen Wochen der rechte Arm. Besondere Beschwerden hatte Pat. nicht; als indes auch die Haut des Bauches, der Brust und des Rückens schwoll, machte sich Atemnot geltend.

Die Schwellung fühlt sich an den zuerst befallenen Teilen derber an, die frischer ergriffenen sind von mehr teigiger Consistenz; Übergang in die gesunde Haut des Halses ganz allmählich; Finger, Zehen, Plantae und Palmae sind frei von Veränderungen. Epidermis ist allenthalben unverändert, die Farbe weiß und glänzend. Die Haut von Skrotum und Penis ist braunrot, dick und derb, wie Speckschwarte, keine Spur von ödematöser Durchtränkung. Mäßige Bronchitis, Urin normal. Die Schwellungen gingen zunächst durch Bettruhe, Schweißse, Darreichung von Diureticis etwas zurück, nahmen aber bald beträchtlich wieder zu, nur an der Brust erscheint die Haut normal. Exitus ganz unerwartet unter den Erscheinungen plötzlicher Herzinsuffizienz. Bei der Sektion fand sich die linke Pleura durch eine mehrere Centimeter dicke weiße, feste Schwartenmasse an die Brustwand geheftet. In denselben mehrere Höhlen mit eingedicktem Eiter ohne Tuberkelbacillen. Sonstige innere Organe ohne Veränderungen. Beim Einschnitten in die Haut fließt reichlich seröse Flüssigkeit ab; dieselbe ist stark verdickt, Cutis erscheint als breite filzige Lage, Unterhautbindegewebe von dicken weißen Faserzügen durchsetzt. In der linken Mammagegend ein apfelgroßer derber Tumor, der sich mikroskopisch als Carcinoma simplex erwies. In dem ausgeschnittenen Hautstücke zeigten sich mikroskopisch Cutis sowie Unterhautbindegewebe zum größten Teil von breiten Bindegewebszügen durchsetzt, Epidermis, Gefäße und Nerven unverändert, kleinzellige Infiltrationen in geringer Menge. In den Lymphspalten, deren Endothelien unverändert sind, finden sich zahlreiche, sie teilweise vollstopfend, Konglomerate von epitheloiden Zellen, von runder oder ovaler Gestalt, die auf den ersten Blick als Carcinomnester imponieren.

Wir haben also eine sekundäre Pachydermie, hervorgerufen durch den Entzündungsreiz, den der behinderte Abfluß der Lymphe verursacht hat. Von dem ganz circumscribten Mammatumor aus werden die carcinomatösen Wucherungen zuerst die oben beschriebene callöse Pleuramasse ergriffen haben und sind von da in den nicht aufgefundenen Ductus thoracicus hineingewuchert. Leider fehlt die mikroskopische Untersuchung dieses Falles.

F. Hahn-Bremen.

**Nierenerkrankungen als Komplikation von akutem Gesichtserysipel**, von J. L. SALINGER. (*Med. News*. Juli 4. 1891.) Verf. betont die seiner Meinung nach nicht genügend beachtete Häufigkeit von Nierenentzündung bei akutem Erysipelas faciei. Renale Symptome stellen sich fast in jedem Falle von Rotlauf ein, jedenfalls

in allen hochgradigen Fällen, indessen selten vor dem fünften oder sechsten Tage. Die Zunahme resp. Abnahme der Albuminurie ist ein wichtiges Hilfsmittel zur Stellung der Prognose. — Es wird ein einschlägiger, besonders intensiver Fall mit ausgesprochenen urämischen Erscheinungen aber schließlicher Heilung genauer beschrieben. In therapeutischer Beziehung bevorzugt Verf. Pilocarpin in Gaben von 1 cg alle 4 Stunden per os oder subkutan. Daneben Einpudern der erkrankten Partien mit Bismutum subnitricum.

*Philippi-Nieheim.*

### Regressive Ernährungsstörungen.

**Ein durch Ulcus cruris herbeigeführter Fall von Tetanus**, von R. M. BUCHANAN (*Glasgow Med. Journ.* August 1891). Ein 43jähriger Maurer fiel etwa Mitte Juni vom Gerüst und erlitt mehrere Kontusionen und vielleicht eine „Fraktur von einer oder zwei Rippen“; Patient nahm, völlig genesen, am 29. Juni die Arbeit wieder auf. Am 2. Juli erlitt er eine geringe Verletzung des linken Mittelfingers mit Ablösung eines kleinen Epidermislappens. Abends klagte Patient über Schmerzen im Rachen und im Rücken; in den folgenden Tagen ziemlich rapide Verschlimmerung des Befindens und Entwicklung hochgradiger Krämpfe und anderer tetanischer Symptome, unter denen Patient trotz ärztlicher Behandlung am 6. morgens früh zu Grunde ging. Kulturversuche ergaben von der Fingerwunde aus nur Streptokokkus, dagegen wurde in einem mit dem Sekret des Beingeschwüres (das schon 17 Jahre bestanden hatte und zur Zeit sich anscheinend in der Besserung befand) geimpften Reagenzglas eine Kultur von charakteristischen Tetanusbacillen in Form zarter Stäbchen, die am einen Ende eine große, ovale Spore trugen, erzielt. Kontrollversuche durch Impfen dieser Kultur auf Tiere wurden nicht ausgeführt, doch hält Verf. die Diagnose für völlig gesichert durch die morphologischen Charakteristika. Wahrscheinlich seien die Bacillen oder die Sporen des Tetanus bei Gelegenheit des Falles vom Gerüste auf das Ulcus geraten und hätten sich (anäerob wie sie sind) unter der schützenden Decke des eitrigen Sekretes des Beingeschwüres im Laufe der Zeit zur Wirksamkeit weiter entwickelt.

*Philippi-Nieheim.*

**Über Favus und Favusbehandlung**, von RÖMISCH. (Inaug.-Diss. Freiburg i. B. 1891). Die Dissertation beginnt mit der Aufzählung der klinisch und ätiologisch über Favus bekannten Thatsachen. Verf. stellte dann an einem schweren Fall von Kopffavus therapeutische Studien an und kommt zu dem Schluss, daß ohne Epilation sämtliche empfohlenen Antiparasitica und Reizmittel nicht den geringsten Erfolg haben. Hauptsache der Behandlung ist eine sorgfältige Epilation (wozu das von KAPOSI empfohlene Durchziehen der Haare zwischen Daumen und Spatel nicht ausreicht, weil zu viele erkrankte Haare abbrechen). Nach stattgehabter Epilation ist es ziemlich gleichgültig, welches Desinficiens man anwendet: sie führen die glatte Heilung herbei. Verf. scheint Naphthol zu bevorzugen.

*F. Hahn-Bremen.*

Auf dem 20. Kongress (1891) der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie teilte LANDERER mit, daß er **Varicositäten** im Gebiet der Vena saphena mit einer federnden Bandage behandelt, die einen Druck auf den Venenstamm ausübt. In 80 Fällen war er mit dem Erfolg sehr zufrieden, obgleich derselbe mehr palliativ als kurativ war; in einigen Fällen wurde eine Abnahme des Umfangs der unteren Extremitäten um mehrere Centimeter beobachtet.

*F. Hahn-Bremen.*

## Pathologie und Therapie des Urogenitalapparates.

**Neue Instrumente zur Besichtigung und zum Betasten von Harnröhrenaffektionen**, von F. TILDEN BROWN. (*Journ. of cut. and genit.-ur. dis.* Jul. 1891). In einem höchst interessanten und anregenden Vortrag bespricht und demonstriert Verf. die bisherigen Instrumente, welche zur Inspektion der Urethra in Verwendung gekommen sind und beschreibt einige von ihm selbst angegebene Verbesserungen. Sehr einleuchtend ist der Nutzen seines Harnröhrenspeculums. Dasselbe besteht aus zwei mittelst Gelenk mit einander verbundenen Doppelschienen, welche nach der Einführung in die Harnröhre durch einfache Hebel- und Schraubenvorrichtung in paralleler Stellung auseinander getrieben werden, so daß man auf einmal die ganze Urethra Schleimhaut überblicken kann. Statt der Drahtschienen verwendet Verf. auch parallele Hohlplatten zum Auseinanderhalten der Harnröhrenwände. Der ganze Apparat ist durchaus einfach, leicht zu reinigen und offenbar nicht schwer zu handhaben. Zur Beleuchtung dient eine von W. K. Otis verbesserte, elektrische Lampe. Der Vorzug eines solchen Speculums gegenüber dem gewöhnlichen Röhrchenendoskope ist sofort erkennbar ebenso wie gegenüber der Methode der Insufflation nach von ANTAL. Ferner zeigte Verf. eine speziell für die Harnröhre konstruierte Sonde deren Knopf mittelst einfacher Vorkehrung winkelig gestellt werden kann, wodurch die Erkennung von Rauigkeiten in der Harnröhre bedeutend erleichtert werden kann. Desgleichen demonstrierte er einen Harnröhrenspiegel mit Selbstregulierung und Zolleinteilung des Stäbchens. Man ist wohl geneigt dem Verf. Glauben zu schenken, wenn er erklärt, bei der Behandlung von Harnröhrenkrankungen dieser Instrumente, namentlich aber des Speculums, nicht entraten zu können. Deren Zweckmäßigkeit ist aus den beigegebenen Abbildungen viel leichter ersichtlich als aus einer wörtlichen Beschreibung. Die Apparate sind von der bekannten Firma, G. Tiemann & Co. in New York angefertigt. *Philippi-Nieheim.*

**Über chronische Prostatitis**, von OBERLAENDER. (*Journ. of cut. and genit.-ur. dis.* Juli 1891). In einer kurzen aber anschaulichen Abhandlung macht Verf. auf verschiedene lokale und allgemeine Störungen, welche auf einem chronisch entzündlichen Zustand der Prostata beruhen, aufmerksam. Derartige Affektionen kommen im Gegensatz zu den bekannten Leiden der Greise gerade bei jüngeren Männern und solchen, die im besten Alter stehen, vor. Als Ursachen sind zu nennen namentlich alle Excesse in Venere et Baccho, Onanie, Coitus reservatus oder interruptus, Gonorrhoe und auch andere Momente. Die gewöhnlichsten Symptome bestehen in einer allgemeinen nervösen Depression und neurasthenischen Erscheinungen der allerverschiedensten Art, ferner Brennen in der Harnröhre nach dem Urinieren, abnorme Steigerung oder Verminderung der geschlechtlichen Funktionen sowie großer Abspannung nach dem Coitieren. Bei lokaler Untersuchung findet sich gewöhnlich eine meist einseitige Vergrößerung der Prostata mit vereinzelt Schmerzpunkten. Im Urin finden sich Schleimfädchen, die aus Prostatakörperchen, Spermatozoen, Epithelien und stark lichtbrechendem Detritus bestehen. Mittelst des Urethroskops erkennt man stets eine ausgedehnte Entzündung der Schleimhaut der hinteren Teile der Harnröhre, teils als Rötung und Schwellung, teils auch in der Bildung kleiner Granulationen und papillomatöser Gebilde, sowie der großen Neigung auf jede Berührung zu bluten.

Therapeutisch ist außer einer allgemein stärkenden Behandlung und namentlich Regelung der Diät sowie Sorge für leichten Stuhlgang auch eine lokale Behandlung der Urethritis (mit Arg. nitric. etc.) zu empfehlen. Sehr empfehlenswert sind Suppositorien mit Jodoform gegen das häufige Gefühl von Druck im Rectum. Verf. verschreibt: R. Jodoform 0,5—1,0 solve in Ol. amygd. dulc. q. s. ut f. solut. stabilis

Butyri cacao q. s. div. in suppos. X. Auch ist die Einführung von Metallsonden und auch die Anwendung des WINTERNITZschen Psychrophors öfters nutzbringend. Recidive sind häufig. Prognostisch sind die auf gonorrhöischer Basis beruhenden Fälle am günstigsten.

*Philippi-Nieheim.*

**Bemerkungen über Störungen, welche sich nach Einführung von Instrumenten in die männliche Urethra und Blase einstellen können,** von P. THORNDIKE (*Med. News.* Aug. 1. 1891). Die Ansichten, welche über die Entstehung von Fiebererscheinungen nach der Einführung von Kathetern und anderen Instrumenten in die männliche Harnröhre geäußert worden, sind vielfach einander gerade entgegengesetzt. Verf. löst diese Schwierigkeit durch Aufstellung folgender vier Formen von „Katheterfieber“: 1. Fälle von „urethralem Shock“, der durch die einfache Einführung eines Instrumentes in die Harnröhre verursacht wird; diese auf nervöser Basis beruhenden Symptome sind durchaus nicht ungewöhnlich, haben aber meistens nur geringe Bedeutung, gelegentlich indessen führen sie zu Kollaps und plötzlichem Tode; letzterer Ausgang ist jedoch selten und beruht meistens auf gleichzeitiger Nierenaffektion irgend welcher Art.

2. Fälle von „akutem Urinfieber“, die wahrscheinlich auf Resorption giftiger Derivate des Urins beruhen; derartige akute Attacken wiederholen sich manchmal ohne nachweisbare Ursache wie etwa wiederholtes Katheterisieren.

3. Fälle von „chronischem Urinfieber“, das sich nach Katheterisieren bei Kranken mit langdauernder Urinverhaltung einstellt.

4. Fälle „septischer Infektion“, welche auf Unreinlichkeit der gebrauchten Instrumente beruhen. Es kann die Erkrankung bloß als eine mäßeige Cystitis verlaufen, oder auch sich nach der Niere hinauf erstrecken oder auch die Gestalt einer ausgesprochenen allgemeinen Septikämie oder Pyämie annehmen.

Therapeutisch, oder vielmehr prophylaktisch ist absolute Reinlichkeit natürlich das erste Desideratum; von Shock verhütenden Mitteln empfiehlt Verf. am meisten das Akonit (2—3 Tropfen der FLEMINGSchen Lösung). Bei Patienten mit Atonie der Blase und lang bestehendem Urinresiduum ist besondere Vorsicht nötig: ruhiger Aufenthalt im Hause, leichte Diät (namentlich Milch), Vermeidung der totalen Entleerung der Blase, anfangs Einführung einer mild antiseptischen Lösung in die Blase etc.

*Philippi-Nieheim.*

**Einige Notizen über chirurgische Fälle: Lithotomie,** von R. W. JOHNSON. (*Med. News.* Aug. 1. 1891). Bericht über Entfernung eines Phosphatsteines von 12,0 g Gewicht, der in einer Ausbuchtung der vorderen Blasenwand des 13-jährigen Knaben festsaß und deshalb bei der ersten Untersuchung nicht gefunden wurde. Verf. empfiehlt aufs Wärmste das SMITHsche Lithotom, mittelst dessen die Operation zu einem fast mechanischen Vorgang vereinfacht werde. Innerlich verabreicht er eine Mixtur von Benzoesäure (1,8) und Natr. biborat. (1,8) in (75,0) Wasser, dreimal täglich 1—1½ Theelöffel voll mit Wasser, was als Specificum bei Blasenbeschwerden wirkte.

*Philippi-Nieheim.*

### Gonorrhoe und Komplikationen.

**Gelbes Quecksilberoxyd bei chronischer Gonorrhoe,** von Dr. Jos. C. MARCUS. (*The Cincinnati Lancet.* 11. Juli 1891.) M. empfiehlt folgende Formel bei chronischer Gonorrhoe: Hydrarg. oxyd. flav. 0,25, Lanolin, Vaseline 15,0, Ol. olivarium q. s. ut. ft. unguent. Diese Salbe wird mittelst eines schwarzen, elastischen, französischen Bougie, zuerst täglich, später zweitäglich eingeführt, und behauptet M. günstige Erfolge gesehen zu haben.

*A. F. Büchler-New York.*



**Einige Bemerkungen über die Diagnose der Gonorrhoe beim Manne**, von S. ALEXANDER. (*Journ. of cut. and genit.-ur. dis.* Aug. 1891). In diesem klinischen Vortrage (dem einige andere noch folgen sollen) bespricht Verf. unsere diagnostischen Hilfsapparate zur Untersuchung auf Gonorrhoe. Bei solchen Fällen ist festzustellen: 1) Wesen der Affektion, 2) Intensität der Entzündung, 3) Welcher Teil der Urethra befallen ist, 4) die Ausdehnung des entzündeten Gebietes, 5) Beschaffenheit und Aussehen der anatomischen Veränderungen.

Für Spezialisten enthält der Artikel nichts Neues, doch ist derselbe anregend geschrieben und als Rekapitulation (zu welchem Zwecke Verf. denselben auch veröffentlicht) nützlich. Die suppurative Entzündung der Samenbläschen, von der Verf. im letzten Jahr 6 Fälle gesehen hat, die sämtlich falsch diagnostiziert worden waren, verdient besondere Beachtung. Zur Inspektion der Urethra bedient sich Verf. der Klorzschen Röhren im Verein mit der Otisschen Lampe lieber als des Brownschen Speculums.

*Philippi-Nieheim.*

**Das Urethrometer und seine Bedeutung für die Diagnose des chronischen Trippers und der beginnenden Strikturen**, von E. FINGER. (*Intern. klin. Rundschau* 1890, No. 43). Verf. definiert die Striktur als eine durch umschriebene krankhafte Veränderungen der Wand bedingte lokalisierte Herabsetzung der Dilatabilität der Harnröhre und empfiehlt zu ihrer Diagnose das Urethrometer von OTIS; da die gewöhnlichen Sonden wegen der Enge des Orificium externum kaum dicker als Charrière 22—24 sein können, mit diesem Urethrometer aber mit Leichtigkeit für den Bulbus eine Weite von Ch. 40—45, die nach vorn zu allmählich abnimmt, konstatiert werden kann, so ist klar, daß bei der gewöhnlichen Untersuchung eine Menge „weiter“ Strikturen übersehen werden, und zwar gerade, wenn sie in dem Stadium sind, in welchem sie am leichtesten und dauerhaftesten zu heilen sind, in dem chronisch entzündlichen Hyperplasie, oder solange das die Striktur konstituierende Bindegewebe noch jung und zellreich ist.

*F. Hahn-Bremen.*

## Besprechungen.

*Archiv für Dermatologie und Syphilis.* 1891. Heft 4.

Referent: Dr. CARL BERLINER, Aachen.

**I. Die venerischen Krankheiten bei den alten Egyptern.** Eine historische Skizze von J. K. PROKSCH. Der Verf., der uns vor einiger Zeit in den *Monatsheften* mit der Syphilis bei den alten Babyloniern und Assyriern bekannt gemacht hat, giebt uns in der vorliegenden Schrift ein kurzes Bild über die venerischen Krankheiten bei den alten Egyptern.

Das Buch, welches seinen Betrachtungen zu Grunde liegt, ist der Papyrus EBERS, eins der sechs hermetischen Bücher, in welchen die medizinische Weisheit der alten Egypter enthalten war. Er ist eine Arzneimittellehre oder eigentlich nur eine Receptensammlung.

V. führt im Folgenden eine Anzahl von Recepten auf, die gegen Krankheiten der weiblichen und männlichen Geschlechtsteile im Gebrauch waren, wobei die venerischen Krankheiten nicht ausgeschlossen werden können. — Die weiblichen Organe sind reichlicher bedacht als die männlichen.

Tafel 95 des Papyrus giebt ein Recept an, um den Fluor (albus) nicht über die Jungfrau kommen zu lassen.

An venerische Affektionen der männlichen Genitalien erinnern die Recepte, welche gegen die Sepen-Geschwüre verordnet werden. — An Bubonen gemahnt Tafel 51. „Der Beginn von Arzneimitteln, um Anschwellungen in der Leiste zum Fallen zu bringen“ etc. etc.

Eine im Papyrus EBERS oft genannte und einige Male in Verbindung mit verschiedenen Affektionen an den Genitalien erwähnte Krankheitserscheinung ist die *uxedu* oder *uxetu*. So giebt Tafel 31 ein Recept an, um *uxetu* am Anus zu vertreiben: „Feigen, Seesalz, Weihrauch, Horn von der Kuh zu einer Kugel formen und in den Anus bringen.“ — Tafel 29 enthält Recepte, Hautflecke zu vertreiben, die von *uxedu* entstanden sind. Es sind Tränke, die durch mehrere Tage hindurch innerlich einzunehmen sind. So finden sich Recepte gegen *uxedu* im Munde, im Blute, in den Augen, in den Knochen etc.

Die Bezeichnung *uxedu* oder *uxetu* scheint nach V. mythologischen Ursprungs zu sein. In dem altbabylonischen Heldengedichte „Izdubar“ (Nimrod) kommt eine Hierodule der Istar (Göttin der sinnlichen Liebe) vor, Namens Uchat, mit welcher der Freund des Helden sechs Tage und sieben Nächte schwelgte und bald darauf von einer entsetzlichen Krankheit, jedenfalls Syphilis, befallen wurde und daran starb. PROKSCH kommt an der Hand zahlreicher Beispiele aus dem Papyrus EBERS im Gegensatz zu anderen Autoren resp. Egyptologen zur Annahme: Die *uxedu* der alten Ägypter ist unsere Syphilis.

**II. Über die Anatomie und Entwicklung des Oberhautpigments beim Frosche**, von Prof. JARISCH. Im Eingange seiner Abhandlung beschäftigt sich V. mit der EHREMANNSchen Arbeit „Untersuchungen über die Physiologie und Pathologie des Hautpigments“ (*Archiv* 1885) und gelangt bezüglich der Froschhaut zu folgenden, von EHREMANN wesentlich abweichenden Resultaten:

1. Die topographischen Beziehungen der braunes Pigment tragenden Pigmentzellen zu den Blutgefäßen können für die Abstammung des Pigmentes aus dem Blutfarbstoffe nicht als beweisend angesehen werden.

2. Die EHREMANNSchen drei Stufen der Pigmentinfiltration können nicht als Stadien der Pigmenteinwanderung gedeutet werden.

3. Der Beweis, daß in der Epidermis kein Pigment gebildet werde, ist nicht als erbracht anzusehen.

Im Folgenden teilt J. zunächst die Resultate seiner Untersuchungen von Froschlärven mit.

Man unterscheidet zwei Entwicklungsstadien des Frosches, eine Embryonalperiode und eine Larvenperiode. Schon in der ersteren, zu einer Zeit, in welcher die Embryonen noch kein rotes Blut besitzen, trifft man braunes oder schwarzes, körniges Pigment in den Oberhautzellen an. Dieses Pigment kann deshalb nicht von Blutfarbstoffen herrühren. Es kann aber auch nicht aus der Cutis in die Epidermis aufgestiegen sein, denn eine Cutis ist in diesem Entwicklungsstadium kaum vorhanden. „Die Pigmentation des Integumentes der Froschlärven erfolgt von außen nach innen in der Weise, daß zuerst die oberflächlichen Zellen Pigment aufweisen, während die tieferen sich erst später mit solchen beladen“. Was die verzweigten Pigmentzellen betrifft, so sind solche in den ersten Entwicklungsphasen in der Epidermis gar nicht oder nur sehr spärlich vertreten. Gegen das Ende der Larvenperiode sieht man dieselben jedoch massenhaft zwischen den Epidermiszellen auftauchen, ohne daß die sich eben entwickelnde Cutis einen Anhaltspunkt für die Annahme einer Einwanderung von Pigmentzellen aus der Tiefe in die Epidermis abgeben könnte. Nach J. entstehen dieselben metabolisch in der Epidermis und zwar aus der Metamorphose pigmentierter Epidermiszellen. Die

verzweigten Pigmentzellen der Oberhaut sind Abkömmlinge des Ektoderms.

Bezüglich der Entwicklung des Hautpigmentes der Froschlarven zieht Verf. aus seinen Untersuchungen folgende Schlussfolgerungen:

1. Das Oberhautpigment der Froschlarven (in der embryonalen Periode) ist kein Abkömmling des Blutfarbstoffes.

2. Die Pigmentation des Integumentes der Froschlarven und seiner Adnexe erfolgt von außen nach innen.

3. Die größte Zahl (wenn nicht alle) der verästelten Pigmentzellen der Oberhaut der Froschlarven entsteht durch Umwandlung der Elemente des Ektoderms.

4. Das Pigment der Larvenzähne ist, wenigstens soweit es in Form von Körnchen auftritt, identisch mit dem körnigen Pigmente der Oberhautelemente.

5. Das Pigment der Larvenzähne ist ein Produkt des Protoplasmas; es kommt auf metabolischem Wege zu stande.

6. Körniges Pigment der Oberhaut entwickelt sich in der Embryonalperiode aus den Dotterplättchen.

Auch für die ausgewachsenen Tiere nimmt V. denselben Entwicklungsmodus der verzweigten Pigmentzellen in der Epidermis an und möchte ihn ebenso auf die verzweigten, nicht pigmentierten Zellen der Oberhaut übertragen.

Nach der Ansicht des V. muß die metabolische Entstehung des Pigments der Oberhaut als die Hauptquelle für die Färbung derselben angesehen werden. Gelegentlich mag wohl auch ein Pigmentverkehr zwischen Korium und Epidermis stattfinden, aber nicht ausschließlich in der Richtung gegen die Epidermis hin.

**III. Über Trichophytonkulturen, von GUISEPPE MAZZA.** Im 1. Kapitel seiner Abhandlung wirft V. einen kurzen Rückblick auf die in den letzten Jahren erschienenen Trichophytonarbeiten von GRAWITZ, VERUJSKI, GEORGE THIN, CAMPANA, QUINCKE, KRAL, LESLIE ROBERTS und UNNA. Kapitel II bringt die Resultate der Kulturversuche, welche M. unter Beobachtung der strengsten Antisepsis sowohl auf festen wie auf flüssigen Nährböden vorgenommen hat. Um ein möglichst einwandfreies Ergebnis zu erhalten, machte M. Kontrollversuche mit Haaren von gesunden Individuen.

Das Resultat war folgendes:

a) in Gelatinekulturen.

Die Kolonie erscheint am 3. Tage nach der Aussaat bei einer Zimmertemperatur von 16°—20° C. Man sieht sehr feine, zarte, kurze, schneeweiße Hyphen, welche das ausgesäte Haarfragment strahlenförmig umgeben. Die Kolonie wächst sehr langsam, gegen Ende der ersten Woche beginnt die Gelatine sich zu verflüssigen, ohne sich zu verfärben. Die mikroskopische Untersuchung des centralen Teiles zeigt in ungefärbtem Zustande eine Anhäufung von Sporen, die durchsichtig und rundlich sind. Der periphere Teil derselben Kultur läßt im ungefärbten Zustande zarte, durchscheinende Hyphen sehen, von welchen wenige spitz zulaufen, und der größere Teil abgerundete Enden besitzt; im gefärbten Zustande zeigen sich die Hyphen mit Protoplasma angefüllt und erscheinen durch die Verteilung des Protoplasmas wie septiert.

b) Kulturen in Agar, LIEBIGS Fleischextraktbrühe, Kochsalz.

Die Kolonie wird bei einer Temperatur von 35°—37° C. am 4. Tage nach der Aussaat sichtbar. Die Kolonie nimmt eine rundliche Gestalt an, wächst langsamer als jene in Gelatine und dringt tief in den Nährboden ein. Nach 9 Tagen sind die Kolonien zu einem runden, erbsengroßen Rasen mit gelblicher Unterfläche vereinigt. Die mikroskopische Untersuchung des centralen Teiles der Kulturen läßt sowohl in gefärbten wie ungefärbten Präparaten teils rundliche, teils ovale Sporen mit granuliertem Protoplasma erkennen. Die Sporen sind kleiner als die in Gelatine, viele,

namentlich im gefärbten Präparate, erscheinen doppelt konturiert. Der periphere Teil der Kulturen besteht aus dichotomisch geteilten, zumeist in eine Spitze endigenden Hyphen.

c) Bouillonkulturen.

Dieselben wurden von den Gelatinekulturen aus angelegt. Nach 24 Stunden zeigt sich an der Oberfläche ein aus schneeweißen Hyphen bestehendes Kügelchen, das das Aussehen eines Watteflockchens hat. Das Wachstum der Kolonie geht rasch vor sich und ist nach Verbrauch des Nährmaterials am 6. oder 7. Tage beendigt.

e) Kontroll-Kulturen aus normalen Haaren auf denselben Nährböden blieben bis auf zwei, welche Spaltpilze aufwiesen, darunter *Micrococcus aureus*, steril.

Die Resultate der Übertragungen auf die menschliche Haut waren folgende:

Die Impfungen mit den Gelatine-Agar-Kulturen ergaben nur in der ersten Woche eine dem Eczema marginatum ähnliche Affektion, welche bald abheilte. Die produzierten Schüppchen waren frei von parasitären Elementen. Dagegen war das Impfresultat mit den von den Gelatinekulturen aus angelegten Bouillonkulturen ein positives.

Während der ersten 2 Wochen ist die Impfstelle leicht gerötet. In der 3. Woche entstehen dann typische Trichophytonkreise. Die mikroskopische Untersuchung der weißlichen, dünnen Schuppen ergibt zahlreiche rundliche, im Epithel verstreute Konidien. — Verf. glaubt, daß das von ihm eingeschlagene Verfahren Reinkulturen des Trichophyton zu gewinnen, einfacher als das Plattenverfahren sei, wenn man folgende Bedingungen streng erfüllt:

1. Man muß typische Fälle von Trichophytiasis der Form tonsurans areata zur Verfügung haben.

2. Man muß jene Haare genau zu diagnostizieren vermögen, welche sich zur Aussaat eignen.

3. Man hat eine gewissenhafte Desinfektion jenes Teiles vorzunehmen, von welchem das Impfmateriel entnommen wird.

**IV. Mikroskopische Untersuchungen über die akute Dermatitis, von Dr. L. HEITZMANN.** In der Frage der Entzündung des Bindegewebes sind hauptsächlich drei Richtungen vertreten.

1. COHNHEIM und seine Anhänger sehen die Entzündung als eine Auswanderung farbloser Blutkörperchen an ohne Beteiligung der sog. fixen Bindegewebszellen.

2. VIRCHOW verlegte den Schwerpunkt des Entzündungsprozesses in die Zellen des betroffenen Gewebes. Danach sollen diese Zellen das Exsudat aufnehmen und am Wege der Teilung in Wucherung-Proliferation geraten, während die Interzellularsubstanz aufgelöst wird und verschwindet.

3. STRICKER wies nach, daß die fixen Bindegewebszellen oder Protoplasmakörper sich am Entzündungsprozesse durch Proliferation im Sinne VIRCHOWS beteiligten. Dasselbe fand bei seinen Forschungen der Verf., der jedoch einen Schritt weiter ging und die Behauptung aufstellte, daß auch die Grundsubstanz nach vorausgegangener Verflüssigung und nach Freiwerden der darin enthaltenen, lebenden Materie am Wucherungsprozesse Teil nehme. Die Ansichten der beiden letzten Forscher drangen jedoch nicht durch, und Verf. ist bestrebt, die mikroskopischen Vorgänge bei dem Entzündungsprozesse immer wieder zu studieren und der Wahrheit zu ihrem Rechte zu verhelfen.

Bei der akuten Dermatitis, die Verf. an einem excidierten Hautstückchen eines 25 jähr. Psoriasispatienten studiert hat, unterscheidet H. drei Stadien der Entzündung:

Erstes Stadium: Umwandlung der freien Protoplasmazüge zu Reihen von Entzündungskörpern, Verflüssigung der Grundsubstanz mit Freiwerden der darin

enthaltenen lebenden Materie; Umwandlung der Grundsubstanz zu Protoplasma, Zerteilung dieses Protoplasmas zu anfangs kernlosen, später kernhaltigen Entzündungskörpern.

**Zweites Stadium:** Fortschreitende Einschmelzung der Grundsubstanz; Verbreiterung der Protoplasamassen zwischen den Bündelüberresten; Vermehrung der lebenden Materie durch Anwachsen zu homogenen oder vacuolierten Klümpchen; Zersplitterung dieser Klümpchen und dadurch bedingte Vermehrung der Entzündungskörperchen.

**Drittes Stadium:** Nahezu vollständige Umwandlung der Grundsubstanz zu Protoplasma; beträchtliche Vermehrung der lebenden Materie mit dem Bilde zahlreicher homogener oder vacuolierter Klümpchen verschiedener Größe; Umbildung von Entzündungskörpern aus solchen Klümpchen; Herstellung von Entzündungsherden wechselnder Größe mit dem Ausgange in ein entzündliches Infiltrat, das heißt: Zerfall zu Protoplasmakörpern in verschiedenen Phasen der Entwicklung; ununterbrochene Verbindung sämtlicher Protoplasmakörper untereinander.

Das Resultat seiner mikroskopischen Untersuchungen über **die chronische plastische Dermatitis** (*Archiv* 1891. Heft 5.) faßt HEITZMANN in folgenden Punkten zusammen:

1. Nach Aufhören der akuten Entzündung erfolgt eine Rückkehr der Klümpchen neugebildeter lebender Materie in das Stadium indifferenter Protoplasmakörper.

2. Im Stadium der Indifferenz werden nicht nur das Protoplasma, sondern auch die Kerne retikuliert, und letztere hören damit auf, als solche erkennbar zu sein.

3. Die Maschenräume des Protoplasmas sind ursprünglich mit einer stickstoffhaltigen Flüssigkeit erfüllt. Diese Flüssigkeit wird zu einer mehr soliden, stickstoffhaltigen, leimgebenden Grundsubstanz umgewandelt, während das Netz der lebenden Materie zwar erhalten bleibt, jedoch ohne Anwendung von Reagentien nicht mehr sichtbar ist.

4. Erfolgt die Infiltration mit Grundsubstanz direkt in den indifferenten Protoplasmakörpern, dann entstehen neugebildete Bündel von Bindegewebe, ohne Streifung. Zerfallen jedoch die Protoplasmakörper vor der Infiltration zu zarten Spindeln, dann erfolgt die Bildung von Bündeln streifigen Bindegewebes.

5. In beiden Fällen bleiben unveränderte Züge des Protoplasmas zwischen den neugebildeten Bindegewebsbündeln, ebenso wie im normalen Derma.

6. Bei manchen Formen der hyperplastischen Dermatitis entsteht anstatt fibrösem ein myxomatöses Bindegewebe, welches einem Stillstande in der Entwicklung des Derma entsprechend dem dritten bis vierten Embryonal-Monate zukommt.

**V. Über die Anwendung eintrocknender Linimente (Linimenta exsiccantia) bei der Behandlung von Hautkrankheiten.** (Eine vorläufige Mitteilung) von Prof. PICK. Bei der Gelatinebehandlung handelt es sich um ein Verfahren, das bei absoluter Reizlosigkeit gegenüber dem entzündeten Gewebe antiseptische und antiphlogistische Wirkungen in sich vereinigt. Der allgemeineren Anwendung der Arznelgelatine steht jedoch unter anderen Übelständen insbesondere der entgegen, daß sich dieselbe infolge des raschen Erstarrens und ihrer Zähigkeit nicht gut in die Haut einreiben läßt, daß die ihr inkorporierten Arzneien deshalb mit dem kranken Gewebe keinen so innigen Kontakt bilden, um eine gehörige Heilwirkung erzielen zu können.

P. glaubt durch das Linimentum exsiccans allen Übelständen abhelfen zu können. Dasselbe kann auf kaltem und warmem Wege bereitet werden und besteht aus 5 T. Traganth, 2 T. Glycerin auf 100 Teile destilliertes Wasser. Bei der Bereitung auf kaltem Wege wird der fein pulverisierte Traganth unter langsamem Zusatz der

gedachten Flüssigkeitsmenge mit derselben im Mörser derart verrieben, daß keine Klumpen entstehen, die Masse vielmehr eine ganz gleichmäßige syrup- oder lanolinartige Beschaffenheit annimmt. Die Bereitung auf warmem Wege ist jedoch der vorherigen vorzuziehen, weil einmal die Entwicklung von Luftblasen vermieden und zweitens ein vollkommen aseptisches Präparat bereitet wird.

**Die Ätiologie und das Wesen der akuten eitrigen Entzündung,** von Dr. KRONACHER. Jena. Gustav Fischer. 1891. Nach einleitenden Bemerkungen über die Lehre von der Entzündung und die Entwicklung der Bakterienlehre teilt Verf. seine Versuche mit, die er zum Studium der durch *Staphylococcus pyogenes aureus* gesetzten Ernährungsstörungen am Kaninchenohr gemacht hat, indem er subkutane Injektionen mit Kulturen dieses Pilzes machte. Die vor länger als zwei Jahren begonnene Arbeit enthält naturgemäß vieles inzwischen schon von anderer Seite bekannt Gegebene. Stets trat nach 24 Stunden eine Schwellung auf, die central schon erweicht war; die Erweichung nahm in den nächsten Tagen zu, am sechsten Tage tritt Perforation des Abscesses ein. Nach Eliminierung des zu Grunde gegangenen Gewebes kommt es zur Regeneration. Noch am zwölften Tage finden sich virulente Kokken. Vom dritten Tage ab nehmen dieselben an Zahl ab und sind am siebenten nicht mehr gut zu färben; nach 24 Stunden sind sie zum Teil schon in Zellen eingeschlossen, am vierten Tage fast sämtlich. Verf. ist Gegner der Phagocytentheorie; er nimmt an, daß der Eiter, der allmählich eingedickt wird, den Kokken ein ungünstiger Nährboden ist, und sie so zum Absterben bringt. Verf. hat auch einige Versuche angestellt, die gegen Phagocytose sprechen, indem er in die durch Staphylokokken hervorgerufenen Infiltrate Milzbrandbacillen injizierte: Die Infiltrate schützten nicht vor Milzbrandinfektion; war der Abscess schon älter, so wuchs kein Milzbrand, da der Eiter dann keine Nahrung mehr bot. Mit chemisch reizenden Substanzen (Krotonöl) konnte Verf. nie Eiterung erzeugen. Auch bei intramuskulären Injektionen ließen sich zahlreiche Unterschiede zwischen dem durch Bakterien und dem durch Krotonöl hervorgerufenen Infiltrat nachweisen. Wurde Krotonöl appliziert und zugleich oder nachher Staphylokokken in eine Vene injiziert, so trat meist eitrige Entzündung an der Applikationsstelle ein. Ebenso erzielte Verf. Eiterung mit sterilisierter Fleischmacerationsflüssigkeit und sterilisierten Staphylokokkuskulturen, aber immer nur in geringem Maße bei Anwendung großer Mengen Flüssigkeit. Endlich erzeugte er in mehreren Fällen eine deutliche Immunität bei Kaninchen gegen virulente, kokkenhaltige Kulturen nach Vorimpfung mit sterilisierten Kulturen.

Einige kleine Versehen sind Verf. bei der Schilderung des normalen Baues des Kaninchenohres unterlaufen: Stratum granulosum ist doch nicht dasselbe wie lucidum, und daß die Papillen der Cutis epidermoidale Gebilde sind, möchten wir bestreiten.

*F. Hahn-Bremen.*

# Monatshefte für Praktische Dermatologie.

Band XIII.

N<sup>o</sup>. 7.

1. Oktober 1891.

## Acidum trichloraceticum

bei einigen Geschlechts- und Hautkrankheiten (Urethritis chronica, U. papillomatosa, Papillomen, Warzen, Pigmentflecken u. s. w.).

Von

ALFRED LANZ,

Ordinator des Miassnitzky-Hospitals in Moskau.

Bei der Menge von neuen Mitteln, welche jetzt, dank ihrer fabrikmäßigen Darstellung, fast täglich im Handel erscheinen, ist es nicht zu verwundern, daß einige schon längst bekannte in vollkommene Vergessenheit geraten sind. Zur Zahl derselben gehört das Acidum trichloraceticum, welches 1839 von DUMAS dargestellt worden ist. Dieses Präparat sowie das Acidum monochloraceticum wandte URNER 1868 zur Entfernung von Warzen, Hühneraugen, spitzen und breiten Kondylomen an. SIEGMUND bediente sich derselben zur Ätzung von Kondylomen. Das Verdienst meines geehrten Freundes S. VON STEIN<sup>1</sup> ist es, die Aufmerksamkeit der Ärzte auf dieses fast vollständig vergessene Mittel gelenkt und dasselbe zuerst bei einigen Erkrankungen der Nase, des Ohres und des Kehlkopfes in Anwendung gezogen zu haben. Die Resultate waren hierbei sehr günstige. Zu den hauptsächlichsten Eigenschaften dieses Präparates, als Ätzmittel, gehört die Geringfügigkeit, ja das fast vollständige Ausbleiben von Reaktionserscheinungen. Auf diese Eigenschaften wiesen nach S. v. STEIN auch andere Autoren, welche das Acidum trichloraceticum bei Krankheiten der Nase und des Kehlkopfes angewandt hatten, hin.

Diese günstigen Äußerungen veranlaßten mich, das Acidum trichloraceticum bei einigen Geschlechts- und Hautkrankheiten in Anwendung zu ziehen. Die Resultate, die ich mit demselben erzielte, waren so günstige, daß ich es für meine Pflicht erachte, die Aufmerksamkeit der Kollegen auf das genannte Mittel zu lenken, was auch der Zweck der vorliegenden Zeilen ist.

Ich habe das Acidum trichloraceticum bei folgenden Erkrankungen angewandt: bei subakuter und chronischer Urethritis (in Form von

<sup>1</sup> S. v. STEIN, Acidum trichloraceticum bei den Krankheiten der Nase, des Kehlkopfes und des Ohres. *Med. Obosrenie*. 1889. Bd. XXXII. pg. 727. (russisch).

Injektionen und als Ätzmittel), bei Papillomen, Warzen, Naevi und Pigmentflecken.

1. In 10 Fällen von Urethritis, von welchen 2 sich im subakuten Stadium befanden, die anderen chronische Fälle waren, gab das Mittel, in Form von gewöhnlichen Injektionen in die Harnröhre angewandt (Lösungen von 0,1—1,0—2,0:1000), keine günstigen Resultate. Wenn gleich unter dem Einflusse der erwähnten Injektionen die Sekretion aus der Harnröhre sich ein wenig verringerte, so blieben sie doch auf den Prozeß selbst ohne merklichen Einfluß. Ich gab deshalb diese Injektionen bald vollständig auf. Dafür aber gab mir das Acidum trichloraceticum, als Ätzmittel angewandt (gewöhnlich in der Form einer 20% wässerigen Lösung), bei chronischer Urethritis in der Mehrzahl der Fälle sehr gute Resultate. Die Ätzungen wurden mit Hülfe des Endoskops ausgeführt; die Stärke der Lösung war, wie bereits erwähnt, 1:4. Sogleich nach der Kauterisation bildet sich ein gräulich-weißer Schorf: Schmerz wurde gewöhnlich nur im ersten Moment der Berührung der ätzenden Lösung mit der Schleimhaut empfunden und hatte derselbe einen scharf stechenden Charakter, verging aber in der Mehrzahl der Fälle so rasch, daß ich nur ausnahmsweise zur präventiven Cocainisierung griff. Die im Gefolge auftretenden Reizerscheinungen sind, selbst bei Ätzung der pars prostatica urethrae, bedeutend geringer als die, die man nach Anwendung viel schwächerer Lösungen salpetersauren Silbers zu beobachten pflegt. Entleerung von Blut beim Harnlassen wurde nach Kauterisation tiefer Abschnitte der Harnröhre nur äußerst selten beobachtet. Gleichzeitig mit anderen Mitteln für die Behandlung des chronischen Trippers angewandt (Erweiterung mit Sonden und Dilatatoren<sup>2</sup>, Ausspülung des Kanals mit Irrigationskathetern<sup>3</sup> u. s. w.<sup>4</sup>) halte ich diese Ätzungen für äußerst nützlich und fahre fort dieselben in hartnäckigen und verschleppten Fällen mit Erfolg anzuwenden. Die Ätzungen werden in folgender Weise ausgeführt: nach Einführung des Endoskops bis an die erkrankte Stelle wird mit Hülfe eines Wattetampons der in der vorderen Öffnung angesammelte Harn, Schleim, Eiter u. s. w. entfernt; dann mit einem in eine Lösung von Acidum trichloraceticum getauchten Wattetampon die erkrankte Stelle ein oder mehrere Male (je nach der Energie, mit welcher man die Ätzung auszuführen beabsichtigt) berührt und darauf mit einem anderen Tampon die überschüssige Lösung sogleich wieder entfernt. In der ersten Zeit darf man nicht einen zu großen

<sup>2</sup> OBERLÄNDER, Zur Pathologie und Therapie des chronischen Trippers. *Vierteljahrsschr. f. Derm. u. Syph.* 1887. p. 637.

<sup>3</sup> A. LANZ, Ein neuer Irrigationskatheter für die Harnröhre. *Monatsh. f. prakt. Derm.* 1889. Bd. VIII. p. 56.

<sup>4</sup> Ausführliches über die Behandlungsmethoden bei Tripper s. Dr. E. FINGER, Die Blennorrhoe der Sexualorgane und ihre Komplikationen. Zweite Auflage. 1891.



Bezirk der erkrankten Schleimhaut auf einmal kauterisieren; die Ätzungen dürfen erst nach Ablauf der Zeit, die zum vollständigen Verschwinden der durch die vorhergegangene Kauterisation hervorgerufenen Reaktionserscheinungen genügt, wiederholt werden.

2. Bei Papillomen habe ich das Acidum trichloraceticum, als Ätzmittel, nur in Substanz angewandt. Die Kauterisationen wurden hier in der Weise ausgeführt, daß ein kleiner Krystall der Säure entweder unmittelbar oder nachdem letzterer auf einer Sonde in einer Spiritusflamme geschmolzen, auf die zu ätzende Stelle aufgetragen wurde. Beim Schmelzen entwickelten sich weiße erstickende Dämpfe und schien bei der letzteren Art der Ätzung die Wirkung eine weniger energische zu sein.

Es unterliegt selbstverständlich keinem Zweifel, daß die Papillome am rationellsten auf chirurgischem Wege entfernt werden (durch die Schere, das Messer oder den scharfen Löffel); dessenungeachtet begegnet man in der Praxis häufig solchen Fällen, wo der Kranke aus Furcht vor Schmerzen die Anwendung irgend eines Instrumentes auf das Entschiedenste verweigert und wo man folglich gezwungen ist zu Ätzmitteln zu greifen; in solchen Fällen ist das Acidum trichloraceticum ein außerordentlich gutes Mittel. Seine Vorzüge vor den anderen Ätzmitteln sind folgende: 1. die Schmerzen infolge der Kauterisation sind in der Mehrzahl der Fälle unbedeutend und wenn nötig kann man dieselben durch präventive Cocainisierung verringern; 2. gleich nach der Kauterisation bildet sich ein trockener, weißer, glatter und festsitzender Schorf, welcher nach Ablauf von einigen Tagen fast ohne Reaktionserscheinungen abfällt und eine rasch heilende Geschwürsfläche hinterläßt; 3. der Bezirk der Wirkung der Ätzung kann vorher fast unfehlbar bestimmt werden, da dieselbe sich nicht außerhalb der Grenzen der Anwendung des Mittels und des schon gebildeten Schorfes verbreitet. Bei kleinen Papillomen genügt oft eine einmalige Ätzung zu ihrer vollständigen Entfernung; was die größeren Papillome anlangt, so erfordern sie zu ihrer vollkommenen Vernichtung selbstverständlich wiederholter Ätzungen. Besonders oft hatte ich Gelegenheit, diese Kauterisationen bei Frauen, und zwar bei Prostituierten, anzuwenden, wobei ich selbst recht große Papillome (die größten Papillome, welche ich auf diesem Wege zu entfernen Gelegenheit hatte, hatten die Größe einer kleinen Haselnuß erreicht und umgaben mitunter in Form eines dichten Ringes den After und den Introitus vaginae) unter dem Einfluß wiederholter Ätzungen vollständig schwinden sah.

In einem Falle hatten sich Papillome in der Harnröhre eines Kranken, welcher schon seit mehr als 3 Jahren an Urethritis litt, etabliert. Obgleich der Kranke im Laufe dieser Zeit sowohl mit Injektionen als auch mit Sonden behandelt worden war, blieb doch seine Urethritis

in statu quo. Bei der endoskopischen Untersuchung konstatierte ich eine Menge von Papillomen verschiedener Größe zerstreut in der ganzen Harnröhre (urethritis papillomatosa). In einigen Sitzungen wurden durch Ätzungen mit Acidum trichloraceticum die Papillome entfernt und der Kranke von seinem sich einige Jahre hinziehenden Tripper befreit. Dieser Fall, wie auch die ihm ähnlichen, beweisen ganz besonders evident die Notwendigkeit endoskopischer Untersuchung der Harnröhre in Fällen von chronischem Tripper.

3. Die Entfernung von Warzen geschieht fast schmerzlos. Dieser Umstand ist besonders in der Kinder-Praxis von Wichtigkeit. Große Warzen lösen sich oft nach einigen Ätzungen in toto ab.

4. Was die Naevi und Pigmentflecke anlangt, so ist die Zahl derselben, bei denen ich das Acidum trichloraceticum bisher anzuwenden Gelegenheit hatte, eine recht begrenzte. In einem Falle verschwand ein naevus vasculosus auf der Nase nach vier Ätzungen, welche mit dem genannten Mittel in Substanz in wöchentlichen Zwischenräumen ausgeführt wurden. Die Narbe, die in diesem Falle hinterblieb, war oberflächlich und kaum zu bemerken. In einem anderen Falle verschwanden die Pigmentflecke im Gesichte, welche infolge von papulis syphiliticis entstanden waren, rasch nach einigen Ätzungen mit einer stärkeren Lösung von Acidum trichloraceticum.

Zum Schluss will ich noch hinzufügen, daß in einem Falle von atonischem Geschwür der kleinen Schamlippe bei einer Prostituierten dasselbe nach einer einmaligen Kauterisation mit Acidum trichloraceticum rasch zu granulieren begann.

Wenn ich das eben Mitgeteilte resumiere, muß ich sagen, daß das Acidum trichloraceticum ein ausgezeichnetes Mittel gegen einige Formen von chronischem Tripper, Urethritis papillomatosa, Warzen und Papillomen ist und auch in einigen Fällen von Naevi und Pigmentflecken gute Dienste leistet. Ob dieses Gebiet der Anwendung des besprochenen Mittels noch erweitert werden kann und in welchem Maße eine solche Erweiterung möglich ist, müssen fernere Beobachtungen lehren.

## Zur Krankenhausbehandlung männlicher Syphilitiker.

Von

H. FRÖLICH.

In größeren Krankenhäusern pflegen für venerisch Kranke besondere Abteilungen (Stationen) zu bestehen. Eine solche Abteilung will ich nach ihrer wünschenswerten Verfassung im folgenden betrachten, so jedoch daß ich die Verfassung des Krankenhauses als eine solche voraussetze, welche mit den geringst möglichen Mitteln die für den Heilzweck besten Einrichtungen geschaffen hat. Im weiteren also von den allgemeinen Eigenschaften des gedachten Krankenhauses absehend, beschränke ich mich darauf, lediglich eine Abteilung für einen durchschnittlichen Krankenbestand von 30 Venerischen ins Auge zu fassen und die Verpflegung dieser Kranken, das Heilpersonal, die Formen des Dienstbetriebes, die Krankenuntersuchungen, die Krankenwartung und die ärztliche Krankenbehandlung auf Grund eigener Erfahrungen darzustellen.

### 1. Einrichtungen für die Krankenverpflegung.

Die Verpflegung der Abteilungskranken richtet sich im allgemeinen und in der Hauptsache selbstverständlich nach den im Krankenhause herrschenden Grundsätzen. Nichtsdestoweniger lassen sich noch besondere Regeln für die Abteilungsverpflegung aufstellen, und zwar gilt dies vor allem von der Unterbringungsweise der Abteilungs-Kranken. Dieselbe wird wesentlich durch die Ansteckungsfähigkeit der Kranken bestimmt, indem es oberster Grundsatz sein muß, daß die Kranken getrennt von anderen Insassen des Krankenhauses und getrennt von einander selbst Unterkunft finden.

Ein scharf begrenzter Raum, also z. B. eine besondere Baracke oder ein besonderes Gestock des Krankenhauses, ein getrennter Raum für die Bewegung im Freien und möglichst ein besonderer Ausgang aus dem gemeinsamen Hause, ist es, welcher die Gemeinschaft Venerischer mit den übrigen Kranken auf das geringste Maß beschränken, wenn nicht ganz vereiteln mag.

Die Trennung der Kranken unter sich innerhalb der Abteilung geschieht durch die Gruppierung der Venerischen und die dadurch sich ergebende räumliche Einteilung in Unterabteilungen für Kranke 1. mit allgemeinen Erscheinungen von Venerie (Syphilis, Lustseuche), 2. mit örtlichen Erscheinungen von Venerie (Schanker) und 3. mit Tripper. Außerdem empfiehlt sich eine Beobachtungs-Stube, in welche auf Zeit Kranke verlegt werden, die zweifelhafte Krankheitserscheinungen darbieten.

So lange es der für die Abteilung bestimmte Raum gestattet, sind diese Unterabteilungen (Gruppen) durch Zwischenräume auseinander zu halten, so zwar, daß immer wenigstens eine gründlich gereinigte und während ihrer Leere beständig gelüftete Stube verfügbar bleibt, um, sobald sie belegt werden muß, durch ein anderes ebenso behandeltes Zimmer ersetzt zu werden. Etwa in jeder Woche einmal würde das am längsten belegt gewesene Krankenzimmer gründlich gereinigt, leer gestellt und nach Verlauf einer Woche wieder belegt werden, um ein anderes Zimmer leeren zu können.

Der Rauminhalt in der Krankenabteilung ist so zu bemessen, daß für jeden Kranken durchschnittlich 25 cbm, für Schwerkranke mehr, für Leichtkranke weniger entfallen, und daß in keinem Zimmer mehr als vier Kranke unterkommen.

So weit es sich thun läßt, ist in jedem Krankenzimmer ein nach Lebensstellung, Alter und Charakter achtungswerter Kranker und ein genesender, nicht bettlägeriger Kranker mit unterzubringen. Der erstere wird die Ruhe und Ordnung auf dem Zimmer unterstützen, der andere im Bedarfsfalle Arzt oder Wärter herbeiholen, auch wohl zu kleineren Handreichungen herangezogen werden können — die Freiwilligkeit dieser Kranken vorausgesetzt.

Aus Rücksicht auf die Verrichtungen der ärztlichen Behandlung und der Krankenwartung sind die Kranken jedes Zimmers so zu legen, daß die kranken Körperstellen, z. B. vereiternde Leistendrüsen, dem Lichte einfallende, also den Fenstern zugewendet sind und das Heilpersonal diese Stellen nicht beschatten muß; ferner so, daß der Arzt den Kopf derjenigen Kranken, welche katheterisiert oder sondiert werden, zur Rechten hat, um diese Verrichtungen mit der gewöhnlich geschickteren rechten Hand ausführen zu können, ohne dabei selbst den Kranken zu beschatten.

Die sonstigen Wohn- etc. -Räume einer Abteilung für Venerische werden im Abschnitt „Heilpersonal“ Erwähnung finden. Lüftung, Reinigung, Heizung und Beleuchtung sämtlicher Abteilungsräume sind die allgemein geregelten des Krankenhauses, so daß ich der besprochenen Kranken-Unterbringungsweise nur noch wenig über die Krankenzimmer-Ausstattung hinzuzufügen habe.

Die Krankenzimmer-Ausstattung muß nach den in der Einleitung gedachten Voraussetzungen zweckmäßig, einfach und billig sein. Ein Zimmer für 4 Kranke habe 4 eiserne Bettstellen, welche mit einer elastischen Unterlage (Drahtgeflecht und dünner Matraze), Kopfpolster, der gebräuchlichen und besonders gekennzeichneten Bettwäsche, sowie mit 1 bis 3 wollenen Decken (je nach Wärmebedarf) versehen sind. Jede Bettstelle stehe, falls das Zimmer nahezu quadratisch ist, so, daß ihre Kopfseite der Wand,  $\frac{1}{2}$  m von dieser entfernt bleibend, zugekehrt ist,

und ihre Längsseiten einerseits 1 m von der Fenster- oder Thüren-Wand und andererseits 1 m von der Nachbar-Bettstelle entfernt bleiben. Auf diese Weise wird der Verkehr im Zimmer, namentlich zum Zwecke der täglichen Stubenreinigung, unterstützt.

Die übrige Zimmerausstattung besteht aus einem gemeinsamen, inmitten der Stube stehenden Tische, aus 4 Stühlen, 4 verschließbaren 80 cm hohen Schränkchen, deren Hauptteil ein Hohlwürfel mit 50 cm langen Kanten ist, ferner aus 4 gläsernen Spucknapfen und endlich aus 4 gläsernen Harnflaschen oder aus 4 Harngläsern — unter Ausschluss von Nachttöpfen.

Eine streng geregelte Hautpflege der Abteilungs-Kranken verdient die grösste Beachtung. In der Regel sollte jeder Kranke, wenn nicht Gegengründe vorliegen, wöchentlich zweimal baden. Ein besonderer Kostenaufwand entsteht hierdurch nicht, wenn zu bloßen Reinigungszwecken den Spritzbädern (Douchen) vor den Wannenbädern der Vorzug gegeben wird. Wie viel ökonomisch gesündigt werden kann, wenn gewohnheitsmäßig immer nur Wannenbäder statt der in vielen Fällen gleich wirksamen Spritzbäder verordnet werden, möge zur Beherzigung folgendes Exempel zeigen:

Angenommen der cbm Wasserleitungs-Wasser koste nur 10 Pfennige, und die Zahl der 2 mal wöchentlich Badenden sei nur je 20 (einsehl. des Wärterpersonals), so werden allwöchentlich 40 und jährlich 2000 Reinigungsbäder den Abteilungs-Kranken gewährt. Sind dies Wannen-Vollbäder, so werden  $(2000 \times 300 \text{ l}) = 600\,000 \text{ l}$ , oder bei Voraussetzung des günstigeren Falls, nämlich der Wannen-Halbbäder,  $(2000 \times 150) = 300\,000 \text{ l} = 300 \text{ cbm}$  oder  $300 \times 10 \text{ Pf.} = 30 \text{ M.}$  an Geld jährlich und an Zeit beim Vorhandensein von 2 Abteilungs-Wannen und bei, Aufwand von  $\frac{1}{4}$  Stunde für das Einzelbad  $(2000 : 2 \times \frac{1}{4}) = 250$  Stunden, also rund 10 Tage in Anspruch genommen. Verordnet man aber statt Wannen-Halbbäder zu bloßen Reinigungszwecken Spritzbäder, unter welchen je nach der Bade-Einrichtung 20 oder auch nur 10 Mann auf einmal je 5 Minuten mit je 15 l Wasserverbrauch baden, so werden  $(2000 \times 15) = 30\,000 \text{ l} = 300 \text{ cbm} = 3 \text{ M.}$  jährlich an Geld und  $(2000 : 10 \times 5 \text{ Min.}) = 1000$  Minuten, also rund 17 Stunden an Zeit erforderlich. Selbst abgesehen von der teureren Unterhaltung der Wannen und von dem größeren Heizaufwand für die Wannenbäder, verlangen letztere jährlich 30 M. und 10 Tage, die Spritzbäder 3 M. und 17 Stunden. Zwar schützt man sich mit dem Worte „les conseillers ne sont pas les payeurs“, allein für eine umsichtige Krankenhausleitung, die als unumschränkt am zweckmäßigsten in der Hand eines Arztes liegt, gilt es, mit den kleinsten Mitteln das Größte zu leisten.

Die Bekleidung der Kranken richtet sich nach den für das

Krankenhaus gegebenen Bestimmungen. Es müßte als Regel angesehen werden, daß eine reichliche Auswahl von Leibwäsche (leinen, halbwole und wolle Hemden und Unter-Beinkleider) vorhanden ist, damit der Abteilungsarzt die Art der zu tragenden Leibwäsche zum Gegenstande der Verordnung machen kann. Bettlägerige dürfen nur mit dem Hemd im Bett liegen; ihre Kleider hängen sie an einer am Kopfe des Bettes angebrachten Stange auf, welche das Bett um 1 m überragt.

Die Beköstigung der Abteilungsranken bestehe in der Regel weder in Kraft- noch in Entziehungskost. Im einzelnen richtet sie sich nach der Art und dem jeweiligen Stande der Krankheit, so daß ich erst nach der Besprechung der einzelnen Krankheiten bezüglich Anschauungen auszusprechen für angezeigt halte. Als regelmäßiges Getränk hat, wenn das Krankenhaus über tadelloses Trinkwasser verfügt, was durch periodische Untersuchungen festzustellen ist, Wasser zu gelten. Läßt dasselbe zu wünschen übrig, so ist es für den Genuß geeignet zu machen oder durch ein zu verordnendes Getränk zu ersetzen. Häufig beobachtet man, daß die ärztliche Verordnung fast nur zwischen Milch, Bier und Kaffee wählt. Diese Gewohnheit ist aus sanitären und ökonomischen Gründen zu mißbilligen. Die Milch hat sich als Quelle für die Verbreitung von Seuchen genügend verdächtig gemacht, und ihre häufig mangelhafte Beschaffenheit steht im Mißverhältnis zu ihrem hohen Preise. Einfaches Bier ist daher vorzuziehen. Einen Grund, Bier zu verordnen, hat man jedoch auch nur in den seltenen Fällen, wo etwa die Verdauung angeregt, oder in den Fällen, wo der Kranke nächst dem entlassen und für den Übertritt in sein biergewohntes Leben vorbereitet werden soll. Übrigens steht der Preis auch des Bieres zum Nutzen desselben für die meisten Kranken im Mißverhältnis. Gegen Kaffee und Thee ist weniger zu sagen als gegen die vorgenannten Getränke. Für sie, insbesondere den Kaffee, spricht die allgemeine Beliebtheit dieses Aufgusses. Gegen sie: ihre Wirkung, den Lauf des Stoffwechsels zu hemmen, der doch gerade bei Syphilitischen lieber zu beschleunigen ist.

Für geeigneter als alle diese Getränke, deren Verordnung in Einzelfällen keineswegs verpönt sein darf, halte ich als gebräuchliches Getränk für die in Rede stehenden Kranken den unverdächtigen, neutral wirkenden und im Verhältnis zu seinem Nährwerte preiswerten Haferschleim, den man die Portion zu 1 l mit etwa 50 g Hafergrütze als Abkochung verordnet. Es ist nicht recht begreiflich, wie der Hafer, welcher schon für die alten Deutschen in Form von Brei das hauptsächlichste Nahrungsmittel bildete, seine Nährrolle, zum Pferdefutter herabsinkend, so ganz vertauscht hat. Als echter Sohn deutscher Gauen schon vor 2000 Jahren von Kelten und Germanen kultiviert, ist er jetzt als menschliches Nahrungsmittel von Belang nur noch in Schottland und Norwegen

anzutreffen. Die Ursache seiner Unbeliebtheit liegt jedenfalls darin, daß er sich zur Brotbereitung wenig eignet, weil er ein zu schweres, dunkles, kompaktes und bitteres Brot liefert. Allein dieser Übelstand läßt sich dadurch vermeiden, daß man, wie es in England geschieht, ihn mit Weizen- und Roggen-Mehl vermischt. Für Kranke hat man es vielleicht nur mit der Hafergrütze zu thun, welche verhältnismäßig noch nahrhafter ist als der Hafer selbst (Grütze hat 14 bis 14½ Pfund Eiweiß im Centner, Hafer 12 Pfund, Fleisch 15 Pfund). In Deutschland giebt es eine große Anzahl Kleinmühlen, die nebenbei die Herstellung von Hafergrütze mit den einfachsten Maschinen betreiben. Doch werden diese Mühlen durch größere Anlagen immer mehr zurückgedrängt. Eine der größten Anlagen ist die von Basté & Co. in Lindenau bei Leipzig. Die beste Sorte Hafer wird hier zunächst gereinigt und sortiert, dann mit Dampf gekocht, auf einer Doppeldarre geröstet, geschält, gerissen, gemahlen und endlich wieder sortiert.

## 2. Heilpersonal:

Bei einem vorausgesetzten Durchschnittsbestande von 30 männlichen Kranken sind ein Abteilungs- oder Stations-Arzt, ein assistierender (oder Unter-) Arzt, ein Abteilungs- oder Stations-Aufseher und zwei männliche Wärter nötig. Der Stations-Arzt ist der verantwortliche Leiter der Station (Oberarzt), steht unter dem (ärztlichen) Leiter des Krankenhauses und wird von seinem Unterarzte unterstützt und im Abwesenheitsfalle vertreten. Der Stations-Aufseher sorgt für die Deckung der sachlichen Bedürfnisse im Einklange mit der Krankenhausverwaltung, verfügt über die Wärter, sie verteilend und erziehend, vollführt die Schreibgeschäfte und erhält die Ruhe und Ordnung unter den Kranken aufrecht. Von den Wärtern liegt der befähigtere unter Anleitung des Stations-Aufsehers der unmittelbaren Krankenpflege, namentlich dem Verbinden, ob, der andere (jüngere) der niederen Krankenwartung, also dem Heizen, Lüften, Bettordnen, Reinigen, Instrumenten-Putzen etc.

Als Unterkünfte dienen für das Heilpersonal im Bezirke der Krankenabteilung ein Ordinationsstübchen zum Verkehr der Ärzte und zur Unterbringung der Alltagsheilmittel sowie der Akten, ein Stübchen mit Kammer als Wohnung des Unterarztes, eine Wohnstube für das untere Personal mit einem Verschlage für den Stationsaufseher, in deren Nähe die Gerstkammer sich befindet; ferner außerhalb der Abteilung in den Bodenräumen ein Schlafsaal zugleich für die übrigen Wärter des Krankenhauses, woselbst nahebei eine Kammer zur getrennten Unterbringung der Wäsche der Abteilungskranken eingeräumt ist.

Die Hauptpflege des Untersonnals ist seltenst wöchentlich durch ein Spritzbad zu unterstützen. Als Bekleidung sind waschbare Anzüge am zweckmäßigsten, zu denen beim zweiten Wärter eine Schürze hinzutritt.

Stoff und Farbe müssen der Art sein, daß sie jede Verunreinigung durch Blut, Eiter etc. leicht erkennen und beseitigen lassen, und zwar gilt dies auch für die Kopf-, Hals- und Fußbekleidung. Die Ärzte tragen innerhalb des Krankenhauses einen langen Drellrock mit Stehkragen.

Die Kost beschaffen sich die Ärzte selbst; die Wärter erhalten sie aus dem Kochkessel des Krankenhauses. Bei Überanstrengungen beantragen die Stationsärzte für ihre Wärter Zulagen, welche in Getränken, Speisen und wohl auch in Geld bestehen.

### 3. Formen des Dienstbetriebes.

Die im Krankenhause neu ankommenden Syphilitiker werden vom wachhabenden Unterarzt des Krankenhauses untersucht, um hierauf der zuständigen Krankenabteilung übergeben zu werden. Dieser Arzt trifft auch die dringlich nötigen Verordnungen, bestimmt vorläufig die Kostform und läßt dem Kranken, bevor er gebettet wird, ein Reinigungsbad an Badetagen, oder andernfalls wenigstens eine (Fuß-) Waschung gewähren.

Die Krankenbesuche auf der Abteilung ordnet der Abteilungsarzt, und meldet dieser das Verfügte dem ärztlichen Leiter des Krankenhauses. Jedenfalls sind die Kranken täglich zweimal ärztlich und zwar an jedem Vormittage vom Abteilungsarzte zu besuchen, und nimmt an diesen Besuchen das ganze Heilpersonal der Abteilung teil.

Der Unterarzt der Abteilung bereitet den in die Frühe fallenden Hauptbesuch insofern vor, als er eine Krankengeschichte über jeden neu angekommenen Kranken anlegt. In diese mit Vordruck versehene Geschichte, in welche der Stationsaufseher das Nationale eingetragen hat, ist aufzunehmen: die Vorgeschichte, d. h. die wichtigeren insbesondere geschlechtlichen Krankheiten der Vergangenheit, die Ursache der jetzigen Krankheit nach Zeit und Ort, nähere Umstände des zu verdächtigenden Geschlechtsverkehrs mit Feststellung der Frauensperson, alle subjektiven und objektiven Erscheinungen der Krankheit, Krankheitsnamen. Diese Geschichte ist weiterhin durch die sich anschließenden Beobachtungen und Verordnungen zu ergänzen.

Das Nationale, die Zeitdata und der Krankheitsname werden oben-drein zu statistischen Zwecken in eine Krankenliste eingeschrieben.

Wenn man, zwar in gedrängtester Form, den Namen und die Krankheit des Kranken, sowie die Verordnungen auf eine Tafel (Kranken- oder nach dem Platze ihrer Aufstellung „Kopf“-Tafel genannt) überträgt, so wird der Dienst, die Orientierung der Ärzte, die Überwachung der Kranken und die ordnungsmäßige Besorgung der Wartung nach meinen Erfahrungen ganz wesentlich erleichtert. Ich denke mir diese Kopftafeleinrichtung folgendermaßen: An der zum Zwecke der Kleideraufhängung über dem Kopfteil des Bettes senkrecht hinausragenden Stange hängt oben vorn eine



20 □cm große, schwarze, mit Kreide beschreibbare Holztafel. Nahe an den oberen Rand derselben wird der Name des Kranken, parallel darunter die Krankheit, inmitten, jedoch dicht an die Längsränder, links der Tag der Ansteckung oder des Krankheitsbeginns, rechts der Tag der Aufnahme in das Krankenhaus, in die untere Hälfte der Tafel die jeweilig gültige Verordnung über das Verhalten links, weiter rechts die Verordnung über die Heilmittel und am rechten unteren Rande die Kost des Kranken aufgezeichnet. Verhalten und Kost werden durch Zeichen und Ziffern angedeutet, und zwar muß, was ersteres, das Verhalten, anlangt, zu ersehen sein, ob der Kranke bettlägerig ist, oder ob er das Bett auf Zeit oder für den ganzen Tag verlassen darf. Die Wahl der Zeichen hierfür ist natürlich an sich gleichgültig, nur muß sie für das Krankenhaus oder wenigstens für die Abteilung ein für allemal geregelt sein. Die Bettlägerigkeit bezeichne ich mit Nullen und zwar mit 00 den strengen Bettaufenthalt unter Verwendung von Stechbecken und Harnflasche, mit 0 den Bettaufenthalt, welcher durch Verrichtung der Bedürfnisse unterbrochen werden darf. Kranke mit 1 Kreuz (+) dürfen auf Stunden (gewöhnlich 10 bis 4 Uhr) das Bett verlassen, Kranke mit 1½ Kreuz (÷) sind nicht mehr als bettlägerig anzusehen, und endlich sind Kranke mit 1 Doppelkreuz (≡) nächst dem geheilt zu entlassen und mit ihrer Zustimmung zu Hausarbeiten heranzuziehen.

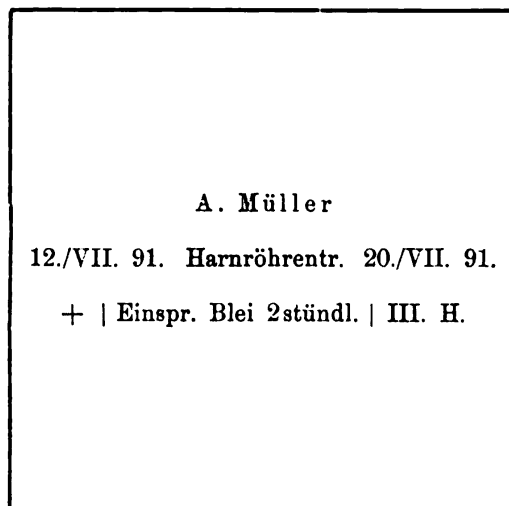
Ähnlich wird die Kost mit römischen Ziffern (I, II, III, IV), welche die Stärke oder Form bedeuten, bezeichnet, so zwar daß, wie alle Verordnungen, sofort nach der Verordnung die erledigte Ziffer durchstrichen, die neue Ziffer darüber geschrieben und erst am folgenden Tage, an welchem die neue Kost in Kraft tritt, die alte Ziffer gänzlich gelöscht wird. Neben den Kostziffern findet die Bezeichnung der Getränke, wenn diese nicht lediglich in Wasser bestehen, und zwar mit den entsprechenden Anfangsbuchstaben Platz, so daß z. B. ein H. Haferschleim, B. B. Bayrisch Bier etc. ausdrückt.

Die Heilmittelverordnungen finden inmitten der vorerwähnten Verordnungen ebenfalls in telegraphischer Kürze Platz, z. B. „Prießnitzumschl. 8, 12, 4, 8 Uhr“.

Im allgemeinen empfiehlt es sich hierbei, für die Kopftafel der heimischen Sprache sich zu bedienen, wie „Geschwür“ etc. Lateinische Ausdrücke läßt sich der Kranke doch deuten und denkt dann bisweilen ängstlich darüber nach, aus welchem Grunde ihm die Kenntnis seiner Krankheit wohl vorenthalten worden sein mag. Mit der Anwendung der fremden Bezeichnungen hat es ja überhaupt ein eigenes Bewenden. Sie werden, wenn sie untermischt mit der heimatlichen Sprache angewendet werden, von klugen und aufmerksamen Kranken leicht verstanden und vereiteln so die beabsichtigte Geheimhaltung. Solches Kauderwälsch hat

im Laufe der Zeit die Ärzte der Fähigkeit beraubt, sich unverstanden vor den Kranken auszulassen. Eine Beratung der Ärzte am Bette des Kranken ist infolgedessen zur Unmöglichkeit geworden. Sie sind gezwungen, entweder sich auf Zeit vom Kranken zu entfernen oder heimlich zu reden, wenn sie dem Kranken ihre Gedanken verbergen wollen. Das ist ein Mifsstand, dessen Ursache in der Gymnasialerziehung liegt. Wenn der Gymnasiast acht Jahre lang Latein treibt, so sollte man doch mindestens voraussetzen dürfen, daß er dann diese Sprache als wissenschaftliche Umgangssprache verwerten kann. Auch den Hochschulen ist zu empfehlen, im klinischen Unterrichte das Latein ihrer Hörer neu zu beleben und so die Kranken davor zu schützen, daß sie die Eigenschaften ihrer Krankheit und die Ausgänge derselben zu hören bekommen. Da an beiden Erziehungsanstalten das Lateinisch-Sprechen nicht geübt wird, so sollten wenigstens die fertigen Ärzte Versäumtes nachholen und, so gut es gehen mag, in Gegenwart des Kranken und aus Schonung desselben lateinisch zu sprechen versuchen. Der Versuch wird kein vergeblicher sein.

Nach dieser Abschweifung sei es mir, auf die empfohlene Kopftafel zurückkommend, noch gestattet, durch die folgende Zeichnung zu veranschaulichen, wie ich mir die Benutzung der Tafel denke:



#### 4. Krankenuntersuchung.

##### a) Allgemeine Gesichtspunkte.

Die Krankenuntersuchung hat den Zweck, das Wesen und, in ihrer Wiederholung, den Verlauf der Krankheit festzustellen. Jeder in die Abteilung neu eintretender Kranke muß allgemein und örtlich untersucht werden; insbesondere auch am ersten Tage und zwar am Spätnachmittage bei jedem Kranken, wenn er auch nur örtlich zu leiden meint, die Eigenwärme, Puls und Atmung erhoben werden — eine Erhebung, welche ohne besonderen Anlaß weiterhin nicht wiederholt zu werden braucht.

Die örtlichen Erscheinungen einer Krankheit müssen so ausführlich festgestellt und in die Krankengeschichte aufgenommen werden, daß auch das etwaige Fehlen sonst gewohnter Krankheitserscheinungen berücksichtigt wird.

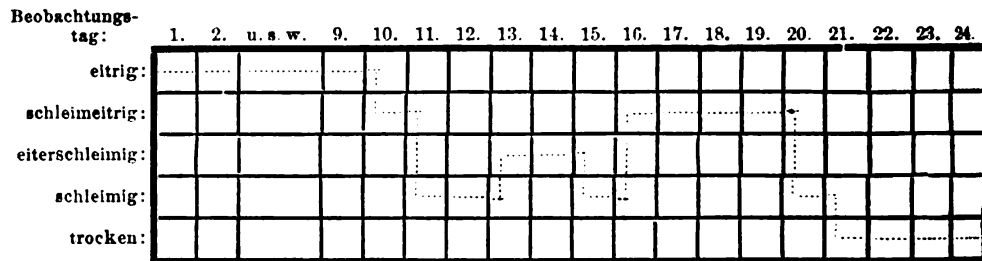
Wie oft die Untersuchung zu wiederholen ist, hängt von der Veränderlichkeit der Krankheit ab. Die meisten der hier in Betracht kommenden Krankheiten verändern sich zwar voraussichtlich alltäglich, aber doch nicht in dem Grade, daß die Veränderungen, welche binnen 24 Stunden eintreten, immer auch wahrnehmbar wären. Bei der Mehrzahl der Kranken wird man daher die Untersuchung auf die Frage nach dem Befinden, hie und da auf diejenige nach den Darmentleerungen zu beschränken haben, und so die Kranken mit täglichen Beunruhigungen verschonen. Im allgemeinen wird man sich seine Kranken einteilen können, so zwar, daß die eine Gruppe nur an einem bestimmten Tage der Woche, die andere nur an zwei Tagen, die dritte alltäglich untersucht wird. Nebenher würden an einem bestimmten Nachmittage der Woche die mikroskopischen und chemischen Untersuchungen vorzunehmen sein. Den Sonntag möchte ich nicht zu den Untersuchungstagen zählen. Zwar bin ich kein begeisterter Verehrer der Sonntage; viel lieber würde ich es sehen, wenn es gar keine Sonntage, an welchen geruht, d. h. gefaulenzt und geschwelgt wird, gäbe, und wenn dafür der der körperlichen Ruhe bedürftige Arbeiter an jedem der nunmehr sieben Wochentage, außer einer zweistündigen Mittagspause, noch abends eine Stunde eher mit seiner Arbeit aufhören dürfte, um diese Feierstunde statt wie bisher in der Kneipe, lieber beim Erzieher oder Seelsorger und Sittenprediger zuzubringen. Allein, unsere gesellschaftlichen Einrichtungen müssen der Gewohnheit Rechnung tragen. Es ist nun einmal Gebrauch, daß der Mensch erst nach sechs Tagen die Hände in den Schoß legt und den Blick nach oben richten soll, und daß die große Masse der Bevölkerung sich die ganze Woche auf die eigentümliche Ruhe (für die meisten ist sie eine körperliche Anstrengung) und lediglich auf diese freut. Den Krankenwärtern diese Freude nicht zu vergällen, ist eine beherzigenswerte Pflicht der Ärzte. An Sonn- und Feiertagen müssen daher alle Vorrichtungen, insbesondere auch alle zeitraubenden, die Wärter mitbeschäftigenden Untersuchungen, soweit es die gewissenhafte Sorge für die Kranken zuläßt, vermieden werden.

#### b) Besondere Gesichtspunkte.

Das Verhalten der venerischen Krankheiten bringt es mit sich, daß bei allen, auch den mit Harnröhren-Ausfluß Behafteten, außer dem Sitze der örtlichen Krankheit, d. i. in der Regel der Bezirk der Geschlechtsteile, auch insgemein Haut, Schleimhäute und Lymphdrüsen untersucht werden. Geschwüre und Schleimhautzerstörungen erheischen alltägliche Besichtigung, ebenso wie der Harnröhrenausfluß und der Harn Tripperkranker.

Die schriftliche Festhaltung des Beobachteten ist gegenüber dem Tripper insofern erschwert, als es noch an einer terminologischen Übereinstimmung in der Bezeichnung der Trippererscheinungen, namentlich des Ausflusses, fehlt. Dies bezieht sich weniger auf die Menge als auf die Farbe und Dichte des Ausflusses. In letzterer Beziehung empfehle ich scharf zu unterscheiden: 1. rein eitrigem Ausfluß, 2. schleimeitrigem (wenn Eiter überwiegt), 3. eiter-schleimigen (wenn Schleim überwiegt), 4. rein schleimigen Ausfluß, der sich freilich oft nur als Feuchtigkeit der Harnröhrenmündung darbietet. Diese makroskopischen Bezeichnungen reichen aus, sich über das Verhalten des Ausflusses und seine Abhängigkeit vom angewendeten Mittel zu unterrichten. Übersichtlich kann man danach die Veränderungen des Tripperausflusses in Kurven darstellen, so daß man zu jeder Zeit mit einem Blicke den Verlauf des Trippers sich vergegenwärtigen kann. Ich gebe hier das Beispiel einer solchen, der Beobachtung eines tatsächlichen Tripperfalles entlehnten Kurve:

Seit Ansteckung vergangen: (nur, falls der Ansteckungstag bestimmt nachgewiesen ist).



Heilmittel: Aqua decocta.

Ebenso wichtig, wie den Ausfluß im Auge zu behalten, ist es, das Verhalten des Harns zu beobachten, und zwar die Form des Harnstrahles, das Vorhandensein von Nachwasser, Menge, Farbe und Beimengungen des Harns (insbesondere Trübheit, Blutgehalt, Schleimgehalt, Bodensatz etc.).

Ich halte es für richtig, die Harnbesichtigung täglich vorzunehmen am frisch gelassenen Harn, weil es gilt, bei gewissen krankhaften Erscheinungen des Harns sofort mit Verordnungen in dem Verhalten des Kranken, der Hautpflege, der Kost und der Heilmittelanwendung einzuschreiten, und es doch häufig vorkommt, daß diese krankhaften Harnveränderungen von anderen Erscheinungen, auch subjektiven, weder angekündigt noch begleitet werden. Trüber Harn z. B., in welchem geformte Elemente nicht mehr erkennbar sind, wird ganz überraschend beobachtet: er hat sich plötzlich eingestellt, ohne daß der Kranke und der Arzt seine Anwesenheit ahnen würden, wenn die Harnschau nicht täglich stattfände. Und doch ist die Trübheit des Harns im Verlaufe des Trippers keineswegs ein gleichgültiger Punkt. Gewöhnlich nimmt man an, daß die allgemeine Trübung des Harns bei Tripper auf die Beteiligung der hinter der Dammbinde gelegenen Abschnitte der Harnröhre zurückzuführen ist.

Daß jedoch der Harn, wenn nur diese Bezirke an der Trübung Schuld trügen, so wesentlich und in vielen Fällen so hartnäckig verändert werde, kann ich mir nicht denken. Ich glaube vielmehr, daß man es in solchen Fällen nicht lediglich mit der Beteiligung der bezeichneten Bezirke, sondern zugleich mit derjenigen der Blase, wenigstens des Blasenhalses, zu thun hat. Bei der Entwicklung eines Blasenkatarrhs, die mit Blutanhäufung in den Blasenwänden einhergeht, pflegen wir auch trüben Harn zu beobachten, und ein anderer Umstand, welcher für meine Ansicht spricht, ist der, daß der Harn zwar in der Harnblase, nicht aber in der Harnröhre Zeit findet, sich mit den Erzeugnissen der Blutüberfüllung und Entzündung so innig zu mischen, wie es augenscheinlich geschieht.

Wenn die Untersuchung sich auf die Betastung der Harnröhre fortgesetzt hat, folgt endlich nötigenfalls die Sondierung der Harnröhre. Benutzt man Sonden, deren Stärke nach CHARRIÈRE bezeichnet ist, so wird man, mit den stärkeren Sonden beginnend, diejenigen Lichtungen der Harnröhre gering oder nicht verengt nennen, welche stärkere Sonden, als Nr. 16 es ist, nicht durchlassen. Ob gering oder nicht verengt, entscheidet dabei die Antwort auf die Frage, ob Hindernisse in der Lichtung zu überwinden waren oder nicht. Ist die stärkste Sonde, welche die Lichtung durchläßt, Nr. 12, so ist die Enge eine mittelgradige; ist sie Nr. 8, eine hochgradige. Das sind indes Benennungsvorschläge, die nur ein mathematisches Gewand tragen, dem Wesen nach aber ebenso wenig mathematisch und ebenso sehr Kunstprodukt sind, wie die Ziffern der Sondenskalen selbst.

Zur vollständigen Untersuchung gehört weiter die Besichtigung der Harnröhrenschleimhaut mittels künstlicher Mittel (Urethroskopie). Nicht überall giebt es Abteilungsärzte, welche die Technik einer urethroskopischen Untersuchung mit schwer zu handhabenden Mitteln, wie es die elektrischen sind, von Haus aus beherrschen. Diejenigen, welche dieses Gebiet betreten wollen, thun es vorteilhaft wohl zunächst mit den einfachsten Mitteln. Die Untersuchung bei Sonnen- oder gewöhnlichem Lampenlicht mit einigen wenigen Trichtern wird denjenigen, welche so die Ohren zu untersuchen sich gewöhnt haben, nicht schwer fallen. Die technischen Mittel bestehen in einer Gasflamme mit Argand- oder Rundbrenner oder in einer Steinöllampe mit Mitrailleusenbrenner, in einem konkaven Reflektor mit Durchmesser von etwa 10 cm und Brennweite von 16 cm und in einigen, zunächst vier, Hartkautschuktrichtern von verschiedener Dicke (Nr. 18 und 22 CHARRIÈRE) und verschiedener Länge (10 und 13 cm). Mit diesen wenigen und billigen Mitteln, die man weiterhin nach Bedarf vermehrt, kann man sich wenigstens soweit in die Urethroskopie einführen, daß man sehen und urteilen lernt. Für die Ausführung der Untersuchung darf ich auf

GRÜNFELDS vortrefflichen Beitrag „Endoskopie“ zur 2. Auflage, Bd. 6, der Real-Encyclopädie verweisen.

Dafs endlich auch auf einer Abteilung für syphilitisch Kranke ein Mikroskop und chemische Untersuchungsmittel nicht fehlen dürfen, will ich nur der Vollständigkeit halber andeuten.

(Schluss folgt.)

---

Aus Dr. UNNAS dermatologischem Laboratorium in Hamburg.

### **Die Färbung der Mikroorganismen im Horngewebe.**

Von

Dr. P. G. UNNA.

(Schluss.)

Fast noch weniger Salze sind es, die wir als Hornentfärber bezeichnen können. Die große, geradezu unerschöpfliche Klasse von Substanzen ist seit GOTSTEINS grundlegender Arbeit viel zu wenig für die Zwecke der Tinktion herangezogen worden. Da die Salze nur durch ihr Verbindungsbestreben mit den Farbsalzen (zur Bildung von Doppelsalzen) lockernd auf deren Verbindung mit dem Gewebe wirken, also im ganzen schwächer entfärbend wirken als die Säuren, so ist dieses Resultat auch nichts weniger als wunderbar. Unter den normalen Salzen erwiesen sich mir die Lösungen sämtlicher salz-, schwefel-, schweflig-, unterschweflig- und salpetersauren Alkalien und Erden, soweit sie mir zur Verfügung standen, als unbrauchbar; ebenso Goldchlorid, Eisenchlorid, Ferrokaliumcyanür, Kupfersulfat, salz- und salpetersaure Thonerde, die Alaune. Doch fand ich auch einige interessante Ausnahmen, vor allem: Sublimat, Eisensulfat, Kali aceticum, Kali arsenicosum, Natrium nitrosum, Ammonium sulfoichthyolicum<sup>5</sup> und Hydroxylaminum muriaticum. Die letzteren drei Salze sind wiederum reduzierende Körper; die Arsensalze, das oxalsaure Salz, Sublimat und Eisenvitriol greifen die Hornschicht merklich an; bei Kali aceticum scheinen mir physikalische Momente mit in Betracht zu kommen. Auch hier sind es also wieder nicht allein die Salze als solche, sondern ausserdem begünstigende Nebenwirkungen

---

<sup>5</sup> Da ich die Entfärbungen mittelst Ichthyol und Natriumnitrit als weniger wichtig im speziellen Teile nicht als besondere Methoden anführen werde, erwähne ich hier nur, dafs mittelst 5%iger wässriger Ichthyollösung und 1%iger Natriumnitritlösung und nachfolgender Alkoholspülung gute Präparate besonders der kleinen Bacillen erhalten werden können.

derselben auf die Hornschicht, welche für die Entfärbung in Betracht zu kommen scheinen.

Sodann fand ich ganz gegen meine Erwartung auch die basischen Salze unbrauchbar, wie Natron und Kali carbonicum, Borax und die basischen Sulfide, wie Schwefelammonium — wiederum aber mit einer merkwürdigen Ausnahme. Die wässerigen und spirituösen Seifenlösungen nämlich erwiesen sich als sehr brauchbare Entfärbungsmittel. Auch von diesen ist ihr Einfluß auf die Hornschicht bekannt; übrigens ist auch ihre Verwandtschaft zu den Farbsalzen ziemlich groß.

Die sauren Salze, wie das saure schwefligsaure Calcium, saure oxalsaure Kali, saure chromsaure Kali entsprechen in der Wirkung ungefähr den Säuren, und sind — besonders das schwefligsaure Salz — in vielen Fällen den Säuren vorzuziehen. Nur muß man bei ihrer Anwendung stets für gutes Auswaschen sorgen, ehe die Präparate in Alkohol kommen, ein Versäumnis, welches bei den Säuren keine üblen Folgen hat.

Die oxydierenden Salze: Kali hypermanganicum, Kali chloricum, unterchlorigsaures Natron und Calcium sind ebensowenig allgemein empfehlenswert wie Chlorwasser und Wasserstoffsuperoxyd.

Die Jodierung mit nachfolgender Entfärbung durch Alkohol oder Anilinöl, die zur Darstellung der Bakterien im allgemeinen heutzutage eine so große Rolle spielt, besitzt für den vorliegenden Zweck eine weit geringere Bedeutung. Einerseits haftet die Jodfarbe so fest an der Hornschicht, daß selbst die stärksten Entfärbungsmittel ihr dieselbe nicht völlig entreißen können, andererseits bedingt die Jodierung stets die Abscheidung von Jodfarbstoffpartikelchen auf der Oberfläche der Hornzellen, deren Bedeutung noch ungewiß ist, die jedoch außer ihrer Lage zwischen den Hornzellen auch noch das Aussehen kleiner Bacillen und Kokken oft so täuschend nachahmen, daß vor dieser Verwechselung nicht eindringlich genug gewarnt werden kann. Nur wenn es sich um einen sehr dünn ausgestrichenen Hornzellenbrei handelt, ist die gewöhnliche WEIGERTSche Fibrinmethode hinreichend, um auf den fast entfärbten, bläulichen Zellen die Bakterien dunkelviolett hervortreten zu lassen. Auch halten nur gewisse Pilzarten einer längeren Anilinölbehandlung, wie sie hierzu notwendig ist, Stand. Diese, z. B. die großen Flaschenbacillen, treten dann aber auch mit unübertrefflicher Schärfe hervor. Ich habe nur wenige Mittel (Chlorwasser, Bromwasser, arsensaures Kali, kaustische und kohlensaure Alkalien mit nachfolgender Säurebehandlung etc.) gefunden, welche die Jodfarbe aus der Hornschicht auszuziehen vermögen. Aber diese Entfärbung trifft dann auch regelmäßig alle Mikroorganismen.

Trotz dieser ungünstigen Umstände sind manche Bakterien, so namentlich die eitererregenden Staphylokokken in dünnen Schnitten und Präparaten durch die WEIGERTSche Methode darstellbar. Dieses liegt

aber nur in dem Umstande begründet, daß in nächster Nachbarschaft der Kokken die Hornschicht chemisch verändert, wahrscheinlich peptonisiert ist. Denn die die Kokken direkt umgebenden Hornzellen entfärben sich meist allein in der ganzen Hornschicht und lassen dann allerdings die Kokkenhaufen wunderschön hervortreten. Der Ersatz des Gentianaviolets durch weniger stark an der Hornschicht haftende Farben, z. B. Methylenblau, ändert an der Zähigkeit, mit welcher die gebildete Jodfarbe haftet, sehr wenig. Die oben genannten Lösungsmittel: Glycerinäther, Glycol, Styron, welche die methylenblaue Hornschicht leicht entfärben, sind der jodmethylenblauen gegenüber ebenfalls machtlos. Nur mittelst Aceton habe ich an kleinen Hornzellenkomplexen eine genügende Entfärbung der Jodfarben erreichen können, ohne bereits die Bakterien mit zu entfärben, und diese traten dann allerdings sehr gut hervor. Seltener ist mir dieses mit starker Essigsäure geglückt, hin und wieder mit Seifenwasser mit nachfolgender Alkoholbehandlung. Im ganzen aber muß man sagen, daß jede Jodierung den Nachweis der Hornbakterien bis zur Unmöglichkeit erschwert.

Gerade umgekehrt wie mit den Jodmethoden verhält es sich mit den Entfärbungsmethoden durch reduzierende Mittel. Während diese im allgemeinen in der Bakteriologie bisher keine große Rolle spielen, scheinen sie ganz speziell zur Darstellung der Hornbakterien berufen zu sein. Aber ihre Wirkung ist hier auch anders zu denken, als ich sie bei Einführung der Klasse 9 in meinem Schema angegeben. Denn dort ist von einer Reduktion des Farbstoffes zu dem entsprechenden farblosen Leukoprodukt die Rede, wie sie in der That durch Nelkenöl und Balsame langsam herbeigeführt wird. Hier handelt es sich dagegen entweder um eine Einwirkung der reduzierenden Mittel auf die Hornsubstanz selbst, in deren Gefolge die Farbe für das nachfolgende Lösungsmittel genügend gelockert wird oder um eine chemische Einwirkung auf die Anilinfarbe ganz anderer Art. Denn von einer Reduktion in chemischem Sinne kann bei der Schnelligkeit des Vorganges keine Rede sein. Die Thatfache der Einwirkung der reduzierenden Mittel auf Hornsubstanz ist heutzutage allgemein bekannt; sie ist wohl als künstliche Verstärkung des natürlichen Reduktionsprozesses aufzufassen, dem das Protoplasma der Verhornung unterliegt. Aber es läßt sich auch denken, daß die reduzierenden Körper der aromatischen Reihe, um die es sich hier handelt, auf die Farbstoffe fallend einwirken, also ähnlich wie die Salze es thun. In der That, wenn man schwache Lösungen von Methylenblau mit wässerigen Lösungen von Resorcin, Pyrogallol, Anilin vermischt, fallen allmählich unlösliche Verbindungen der Farbsalze mit diesen Körpern aus. Alkalische Lösungen von Methylenblau, wie sie hier gebraucht werden, zeigen diese Niederschläge rascher und deutlicher. Danach kann die Einwirkung der



Reducentia, soweit sie Salze, Säuren und aromatische Verbindungen betrifft, stets als eine chemische aufgefaßt werden.

Es war deshalb auch kein Zufall, daß BOECK in dem Resorcin ein vorzügliches Mittel zur Darstellung der Hornbakterien fand. Allerdings treffen sich im Resorcin zwei Eigenschaften, durch welche Horn angegriffen wird, und man könnte zunächst an beide als Ursache der Entfärbung denken. Außer der reduzierenden Kraft hat Resorcin wie alle Phenole das Vermögen, das Keratin in eine gequollene, weiße, amorphe Masse zu verwandeln, wobei vermutlich eine Wasseraufnahme stattfindet. In Rücksicht auf diese Eigenschaft durchmusterte ich eine Reihe phenolartiger Körper in schwachen wässerigen und stärkeren spiritushaltigen Lösungen, vor allem Karbolsäure, Salicylsäure, Ortho-, Meta- und Parakresole verschiedener Herkunft. Es ergab sich, daß die Phenole alle nicht ganz unbrauchbar waren, aber doch hinter dem Resorcin weit zurückstanden. Ich ging dann dazu über, andere reduzierende Mittel mit dem Resorcin zu vergleichen, speziell Hydrochinon, Brenzkatechin, Pyrogallol, Anilin, Chrysarobin, Anthrarobin, Ichthyol, Hydroxylamin. Von den letzten beiden, besonders dem Hydroxylamin, habe ich schon gelegentlich der Salze angegeben, daß sie dem Resorcin ähnliche Wirkungen entfalten. Und dieselbe Wahrnehmung machte ich bei allen anderen der als therapeutische Reduktionsmittel bekannten Substanzen.

Es ist nun aber auch bekannt, daß diese selben Mittel alle in höherem oder geringerem Grade der Hornschicht des Lebenden eine spezifische Färbung erteilen und daß es sich bei ihnen vielleicht nicht sowohl um eine chemische Verbindung nach Art der Doppelsalzverbindung handele, als um den Beginn einer Umfärbung der gefärbten Hornschicht, etwa in der Art, wie wir heute nach KÜHNE u. a. mittelst Fluorescins, Eosins Entfärbungen der Gewebe vorzunehmen pflegen. Man könnte um so eher daran denken, als auch unter den entfärbenden Säuren die Pikrinsäure, Chromsäure, Osmiumsäure, unter den Salzen Eisensulfat die Hornschicht spezifisch anfärben, und weil unter den reduzierenden Körpern diejenigen am stärksten zu entfärben scheinen, welche am intensivsten und raschesten die Hornzellen auch zu färben vermögen (Pyrogallol und Anthrarobin). Andererseits ist aber auch nicht zu vergessen, daß unter den Reduzentien andere sehr gut wirkende Entfärber vorhanden sind, welche der Hornschicht keine eigene Färbung erteilen, so Hydroxylamin und Anilin. Ob diese Substanzen nun durch chemische Paarung oder Anfärbung oder beides zugleich wirksam werden, eine Frage, deren Entscheidung künftiger Forschung vorbehalten bleibt, sie wirken alle in der gewünschten Richtung, die tinktorielle Differenz zwischen Hornzellen und Hornpilzen zu Gunsten der letzteren zu verstärken.

Ich habe dem oben gegebenen Schema jetzt aber noch eine wichtige Gruppe von Entfärbungsprozeduren anzureihen, vielleicht die wichtigste. Sie besteht in der Kombination physikalischer und chemischer Entfärbungsmittel, nämlich der Salze (7) und Oxydationsmittel (5), spezieller gesagt, der verschiedensten Salze und des Wasserstoff-superoxyds. Es wird nicht ohne Interesse sein, auf welchem Wege ich zu dieser ausgezeichnet hornentfärbenden Kombination kam.<sup>6</sup>

Ich experimentierte mit Kali hypermanganicum in der Idee, daß dieses Salz vielleicht kräftiger entfärbend wirken würde als  $H_2O_2$ . Allein es ist, wie schon oben bemerkt, allein kein Darsteller von Hornbakterien. Es schien nun weiter möglich, daß die von LUSTGARTEN eingeführte abwechselnde Behandlung mit Kali hypermanganicum und reduzierenden Säuren ( $SO_2$ , Oxalsäure), die gewünschte partielle Entfärbung der Oberhautpräparate herbeiführten, besonders da die reduzierenden Säuren schon für sich eine solche bewirken. In der That kann man der methylenblauen Hornschicht durch abwechselndes Eintauchen in eine Lösung von übermangansauerm Kali und die käufliche Sol. calcii bisulfurosi oder Oxalsäurelösung die Farbe schliesslich vollständig entziehen, aber auf keiner Entfärbungsstufe treten die Hornbakterien besser hervor wie unter der Einwirkung der Säuren allein.

Ich fand dagegen eine günstige und auf den ersten Blick gewiß paradoxe Wirkung des Kali hypermanganicum, als ich dasselbe, um die Oxydationswirkung zu verstärken, in Kombination mit dem käuflichen  $H_2O_2$  anwandte. Diese zwei mächtigen Oxydationsmittel wirken nämlich nacheinander verwandt so, daß das Horngewebe fast vollständig entfärbt wird und die Organismen sehr gut hervortreten. Ich versuchte nach diesem Befunde zunächst die successive Behandlung mit Kalichlorat und  $H_2O_2$  und fand ebenfalls eine ganz ausgezeichnete Entfärbung zu Gunsten der Mikroben.

Die unterchlorigsauren Salze ( $NaClO$  und  $CaCl_2O_2$ ) entfärben, auf dieselbe Weise kombiniert, die Hornschicht allerdings auch, machen sie aber dabei so brüchig, daß die Präparate meist verunglücken. Es zeigt sich dabei recht deutlich, daß diese Salze wirklich eine Chlorwirkung auf die Gewebe ausüben und nicht nur eine O-Wirkung in statu nascendi. Besser fielen die Versuche mit Kalibichromat aus. Allerdings muß die Lösung eine außerordentlich verdünnte, höchsten 1 %ige, sein, weil sonst unlösliche Niederschläge von Chromfarbe (violett) in der Hornschicht auftreten. Die Mikroorganismen sind jedoch schön konturiert und dunkel gefärbt.

<sup>6</sup> Nebenbei die schonendste Methode, um mit Anilinfarben beschmutzte Hände zu reinigen. Man wäscht der Reihe nach mit Salzwasser,  $H_2O_2$ -Lösung und Alkohol.

Hiernach schien es sich also wirklich um ein neues Entfärbungsprinzip zu handeln, um den successiven Gebrauch zweier Oxydationsmittel. Aber weitere Kontrollversuche belehrten mich bald eines Besseren. Zunächst war es fraglich, ob nicht die Acidität des käuflichen  $\text{H}_2\text{O}_2$  (meist  $\text{HCl}$ ) an der Entfärbung beteiligt sei. Ich neutralisierte dasselbe sorgfältig oder machte es in anderen Fällen sogar schwach alkalisch. Nun ging allerdings die Entfärbung im darauf folgenden Alkoholbade langsamer vor sich, aber sie war doch deutlich vorhanden und weit stärker als durch dieselben Salze und Alkohol allein. Nachdem so der Beweis des positiven Nutzens einer  $\text{H}_2\text{O}_2$ -Behandlung nach der Salzbehandlung erbracht war, mußte eruiert werden, ob zu dieser letzteren wirklich nur oxydierende Salze sich eigneten.

Der nächste Versuch mit Kochsalz anstatt  $\text{KMgO}_4$  und  $\text{KClO}_3$  belehrte mich denn auch, daß meine Zweifel gerechtfertigt waren. Ein Eintauchen der Präparate in Kochsalzlösung, darauf in  $\text{H}_2\text{O}_2$  (sauer oder neutral, aber besser sauer) führte bei nachfolgender Alkoholentfärbung zu einer ganz vorzüglichen Darstellung der Hornbakterien. Ich prüfte nun eine große Reihe indifferenten Salze und alle mit dem gleichen Effekte, die Hornschicht zu entfärben und die Organismen hervortreten zu lassen. Das letztere geschah allerdings verschieden gut und scharf. Am besten erwiesen sich unter denen, die gewöhnlich zur Hand sind, Kochsalz, Salmiak, Jodkalium, überhaupt die Salze aller Halogene. Die schwefelsauren, salpetersauren, phosphorsauren Salze lieferten mehr verschwommene Bilder; doch die vollkommene Hornentfärbung blieb nirgend aus und es empfiehlt sich, in diesen Fällen die Entfärbung statt mit Alkohol mit Anilinöl zu beenden, um die Konturen der Organismen besser hervorzuheben.

Natürlich sind alle Salze vorzugsweise zu dieser Methode passend welche schon allein die Entfärbung der Hornschicht einleiten, wie Sublimat, Eisensulfat, arsensaures und arsenigsaures Kali, Hydroxylamin, Seife, Kalibichromat u. s. f. Man muß dabei stärker vorfärben, damit die Organismen nicht durch die starke Entfärbung angegriffen werden. Aber auch unter denjenigen Salzen, welche allein für sich unbrauchbar sind, geben einige mit  $\text{H}_2\text{O}_2$  zusammen vorzügliche Entfärbungen, z. B. Borax, die einfachen Thonerdesalze, die Alaune. Nur Goldchlorid erweist sich mit dieser Methode entschieden als unbrauchbar, da dabei unlösliche Niederschläge von Goldfarbe auftreten.

Wie man sieht, ist es durch die vielen möglichen Modifikationen fast unmöglich gemacht, diese Gruppe von Entfärbungen im Einzelnen durchzugehen. Ich werde im speziellen Teile dieser Arbeit daher nur einige der einfachsten Varianten besprechen. Das allen gemeinsame Prinzip — welches auch zugleich ein allgemeines Prinzip der Bakterien-

darstellung einschließt — läßt sich so ausdrücken, daß die gefärbte Hornschicht weder durch Salze und Alkohol allein (mit wenigen Ausnahmen), noch durch  $H_2O_2$  und Alkohol allein rasch entfärbt wird, wohl aber durch eine Succession beider. Ich denke mir den Vorgang so, daß die feste Bindung des Farbstoffes mit dem Keratin nicht durch die Verwandtschaft des Salzes zum Farbstoff allein oder des  $H_2O_2$  zum Keratin allein gesprengt wird, wohl aber durch beide Einwirkungen nacheinander. Erst lockert das Salz den Farbstoff von der Hornschicht, dann das  $H_2O_2$ , die Hornschicht vom Farbstoff und nun tritt mit einmal völlige Entfärbung auf.

Ist dieses aber die richtige Erklärung des Vorganges und wirkt der Doppelangriff soviel stärker als der jeder einzelnen Komponente, so wird man auch ähnliche Resultate erreichen, wenn man einerseits die  $H_2O_2$ -Methode mit der Säuremethode, andererseits die Salz- mit der Säuremethode in geeigneter Weise verbindet. Ich habe in dieser Richtung einige Versuche gemacht, die befriedigend ausfielen. Aber ich hielt es für besser, hier vorläufig den Faden der Untersuchung abzuschneiden. Wir besitzen, besonders durch die letztgenannte Entfärbungsgruppe, bereits so viele gute Methoden der Hornentfärbung, daß des Guten auf einmal leicht zu viel werden dürfte.

Ich wende mich daher nur noch mit einigen Worten zur polychromatischen Färbung der Hornpilze. Als „Kontrastfärbung farbloser Reste“ besitzen wir bereits die Methode von v. SEHLEN. Hier werden die Bakterien in der fuchsinrot bleibenden Hornschicht durch Säure und Alkohol entfärbt und lassen sich dann durch Methylenblau und Gentianaviolett unter gewissen Kautelen nachfärben, ohne daß die Hornschicht blau mitgefärbt wird. In dieser Richtung habe ich mit anderen basischen Vorfarben keine neuen Versuche angestellt, in der Meinung, daß eine zweckmäßigere Auswahl als Fuchsin und Methylenblau für diese Kontrastwirkung nicht leicht zu finden sein dürfte. Denn Fuchsin haftet an der Hornsubstanz ungemein fest im Gegensatz zum (Borax-) Methylenblau und letzteres färbt andererseits die Bakterien und Fadenpilze fast ausnahmslos genügend rasch an, um eine Umfärbung des Hornes leicht vermeiden zu lassen. Aber mit der einfachen Nachfärbung und Alkoholentfärbung sind nur in den seltensten Fällen bereits gute Doppelfärbungen zu erzielen und hier kann eine durchgearbeitete, minutiöse Technik noch erhebliche Verbesserungen erzielen. Meist sind einzelne Teile der Präparate scharf nach Farbe und Stoff getrennt und gewähren dann allerdings schönere Kontraste als einfach ge- und entfärbte Präparate. Aber andere Teile der Präparate sind nicht gehörig differenziert, zeigen blau umgefärbte Hornzellen neben roten und rotblauen Organismen u. s. f. Und was noch schlimmer ist, eine aufmerksame Vergleichung solcher doppelgefärbten Präparate mit den

entsprechenden einfach gefärbten lehrt, daß eine Menge von Pilzindividuen sich durch die Doppelfärbung ganz der Nachweisung entzogen haben, unter Umständen sogar alle Organismen einer Art.

Ich will nicht behaupten, daß die bisherigen Doppelfärbungen nach dem Prinzip der Färbung farbloser Reste deshalb keinen wissenschaftlichen Wert besäßen und als Farbenspielerei zu betrachten wären. Denn jedes einzelne gelungene Präparat hat natürlich auch jetzt schon den Vorteil, den jede Doppelfärbung an und für sich hat, durch zweckmäßigen Farbenkontrast im engsten Raume, bestimmte morphologische Verhältnisse besonders klar erkennen zu lassen. Aber ich muß, nachdem ich selbst in dieser Richtung ziemlich viel gearbeitet und die Präparate anderer Beobachter gesehen habe, die die meinigen nicht übertrafen, behaupten, daß bisher diesen Färbemethoden die leichte Ausführbarkeit und Sicherheit des Erfolges fehlt, die sie im anderen Falle zu besonders beliebten Methoden rasch erheben würden.

Die wenigen Verbesserungen, die ich selbst in dieser Richtung glaube gemacht zu haben, betreffen hauptsächlich die Einführung der Minimalsfärbungen als Nachfärbung und den Gebrauch des Glycols und der Salz- $H_2O_2$ -Methode zur zweiten Entfärbung. Ich werde im speziellen Teile meine jetzigen Doppelfärbungsmethoden, die mich, wie gesagt, selbst noch nicht vollkommen befriedigen, genauer mitteilen.

Übrigens verhalten sich die Hornsubstanzen diesen Methoden gegenüber auch sehr verschieden. Während harte Hornzellen, besonders Haarzellen, das Fuchsinrot stets festhalten, blassen die Zellen der gewöhnlichen Pityriasis- und Ekzemschuppen bei der Nachfärbung bedeutend ab, ohne daß jedoch der Farbenkontrast ganz verloren ginge.

Diese letztere Beobachtung macht man in viel weiterem Umfange bei Vorfärbung der Hornschicht mit den auf Mikroorganismen viel schwieriger haftenden „sauren“ Farbstoffen, z. B. Orange, Pikrinsäure, Chromsäure, saurer Orceinlösung. Dieselben halten sich einer nachfolgenden Methylenblaufärbung gegenüber nur sehr schwierig auf der Hornsubstanz; sie werden zum großen Teile bei den folgenden Entblauungs- und Entwässerungsprozeduren mitentfärbt, offenbar weil das Methylenblau ihre Umfärbung eingeleitet hat. Immerhin treten dann zuweilen die Organismen scharf hervor, weit besser, als wenn gar keine Vorfärbung der Hornschicht vorhergegangen wäre. Man erzielt also durch eine zweckmäßige Vorfärbung hier doch nur die einfache Tinktion des nachfolgenden Methylenblaus, diese dann aber reiner und schärfer an die Organismen gebunden. Die Vorbehandlung des einbettenden Gewebes (hier Horngewebe) hat mithin nicht nur den Zweck, diesem eine Kontrastfarbe aufzudrücken, sondern in weiterem Sinne den einer: Praeokkupation des einbettenden Gewebes im allgemeinen. Indem wir das letztere

mit einer die Bakterien schlecht oder garnicht tingierenden Farbe vorbe-handeln, erhöhen wir unter Umständen nur die Chancen, bei der zweiten eigentlichen Tinktion die Organismen besser tinktoriell zu isolieren.<sup>7</sup> Für die Hornschicht kommen nach meiner bisherigen Erfahrung hauptsächlich in Betracht: Orange und saures Orcein. Beide Farbstoffe müssen intensiv und lange eingewirkt haben, wenn die einfache „Praeokkupation“ des Horn-gewebes in eine der Methylenblaufärbung auch wirklich widerstehende „Kontrastfärbung“, wenn die einfache in die Doppeltinktion übergehen soll.

Dieselben sauren Farben können nun auch zur Ausführung der zweiten polychromatischen, der „Umfärbungs“-Methode dienen. Basische Farbstoffe sind bei der großen Verwandtschaft der Organismen zu den-selben hierzu unbrauchbar. Um die Hornzellen noch mehr zu schonen, ist es ratsam, die sauren Farbstoffe in schwachen, rein spirituösen Lösungen zu verwenden. Ich habe auch hier dem Orange den Vorzug vor anderen sauren Gegenfarben gegeben, teils des guten Kontrastes wegen, teils weil es die Hornsubstanz begierig anfärbt und festhält.

Aber im ganzen und großen bin ich von den Resultaten der Um-färbungen bisher noch weniger befriedigt als von denen der Nachfärbung farbloser Gewebsreste. Es ist mir eigentlich nie geglückt, was bei jenen Färbungen doch hin und wieder gelingt, wirklich reine Gegen-färbungen zu erhalten, also Präparate, die sich mit doppelgefärbten Tuberkel- oder Leprapräparaten einigermaßen messen können. Haupt-sächlich bezieht sich dieser Mangel auf die Druckpräparate und das ist leicht verständlich; denn in denselben wechseln überall einzelne Zellen mit feineren und dickeren Hornzellenkomplexen ab. Während die letzteren von der zweiten Kontrastfarbe noch kaum ergriffen sind, befinden sich die ersteren bereits an der Grenze, wo die Hornzellen vollständig umgefärbt sind und der Farbstoff auch schon aus den Organismen zu verschwinden beginnt. Das Resultat ist mithin fast stets ein über das ganze Präparat hin ungleichmäßiges. Am ehesten gelingen noch tadellose Präparate hier, wie natürlich auch mit den übrigen polychromatischen Methoden bei sehr feinen Gewebsschnitten, z. B. von Komedonen. Trotzdem gilt auch für die Umfärbungen, was ich soeben bereits betonte, daß nicht nur reine, scharfe Gegenfärbungen, sondern auch auf demselben, aber halben Wege erzeugte einfarbige Bilder sehr gute Dienste leisten. Ich persönlich ziehe sogar die letzteren bei Aufsuchung neuer Organismen vor, da ich dann sicher gehe, durch die Umfärbung keine verloren zu haben und den Vorteil gegenüber einfarbigen Methoden genieße, daß die Organismen sich besser abheben. Aber ich gestehe, nur deshalb so genügsam zu sein, da

---

<sup>7</sup> Diese Methode der unvollständigen Kontrastfärbung ist auf schwierig darstell-bare Mikroben anderer Gewebe ebenfalls anwendbar.

ich sichere Methoden, die zu durchweg reinen Doppelfärbungen führen, noch nicht ausfindig machen konnte.

Aus einem ähnlichen Grunde habe ich die einzeitige polychromatische Färbung mittelst Farbungemisches bisher auch nicht kultiviert. Die in verschiedenster Weise zubereiteten Mischungen anscheinend rationellster Zusammensetzung, die ich durchprobierte, lieferten zu wenig erfreuliche Resultate. Wenn wir für so differente Substanzen wie Tuberkelbacillen und tierisches Gewebe bisher keine genügende einzeitige Doppelfärbung besitzen, ist es auch schwer glaublich, daß wir so bald eine für die tinktoriell sich viel näher stehende Hornschicht und Hornflora erhalten werden.

## II. Spezieller Teil.

### Die einzelnen Entfärbungsmethoden.

#### 1. Styron-Methode.

Styron, der Zimmtalkohol ( $C_9H_{10}O$ ) — im Styron und Perubalsam vorhanden —, den ich bereits zur Darstellung der Plasmazellen des Lupus<sup>8</sup> empfohlen, krystallisiert in dünnen Nadeln. Für den histologischen Gebrauch ist die auch im Handel befindliche dickflüssige Form vorzuziehen, teils ihrer Konsistenz, teils des geringeren Preises halber. Diese Flüssigkeit hat einen eigentümlichen Geruch nach Mispeln; sie ist mit Wasser und Glycerin nicht, dagegen leicht mit Alkohol, Äther, ätherischen Ölen und selbst direkt mit Balsam mischbar.

Es war mir schon lange aufgefallen, daß an den mit Styron entfärbten methylenblauen Lupusschnitten die Hornschicht vollkommen entfärbt war, und ich machte gelegentlich Versuche, Hornzellen nach Methylenblaufärbung mittelst Styron zu entfärben, um nach Pilzen zu suchen. Wirklich fielen dieselben positiv aus. Die Flaschenbacillen besonders hoben sich scharf auf den stark entfärbten Hornzellen ab.

Bei stärkerer Vorfärbung ist es besser, die gefärbten Trockenpräparate erst mit Alkohol abzuspülen und dann noch alkoholflecht in Styron zu bringen, da sonst die Entfärbung der Hornschicht zu lange auf sich warten läßt. Schnitte kommen aus dem Methylenblau durch absoluten Alkohol in Styron. Die Styronreste werden durch Xylol oder Cedernöl abgespült, worauf die Einbettung in Balsam folgt.

Im ganzen gehört der Styron zu den schwächeren Entfärbern der Hornschicht und ist außerdem für die Darstellung des kleinen Hornbacillus unbrauchbar. Vom großen Flaschenbacillus liefert er ausgezeichnet klare Bilder; ebenso von Staphylokokken in der Hornschicht.

#### 2. Glycol-Methode.

Dieselbe Beobachtung der Entfärbung der Hornschicht an methylenblauen Schnitten, die mit Glycol und Glycerinäther entfärbt waren, brachte

<sup>8</sup> S. *Monatsh. f. prakt. Derm.* Bd. XII. S. 296: Über Plasmazellen, insbesondere beim Lupus.

mich darauf, diese Substanzen systematisch zur Darstellung der Hornbakterien zu benutzen. Unter den Glycolen habe ich Äthylenglycol  $(C_2H_4 \begin{Bmatrix} OH \\ OH \end{Bmatrix})$  und Propylenglycol  $(C_3H_6 \begin{Bmatrix} OH \\ OH \end{Bmatrix})$  mit gleichem Erfolge angewandt. Die niederen Glycole mischen sich, im Gegensatz zu Styron, nur mit Wasser und Glycerin und lassen direkt nur die Einbettung in Glycerin oder Levulose zu. Will man in Balsam einbetten, so muß man die Glycolreste mit absolutem Alkohol abspülen.

Alle Glycole entfärben die Hornschicht rascher als Styron, doch langsamer als Glycerinäther, so daß die Entfärbung nicht leicht über das Ziel hinaus schießt. Trockenpräparate entfärben sich natürlich am langsamsten.

Man verfährt am besten so, daß man auf den noch feuchten Objektträger einen Tropfen Glycol bringt und dadurch relativ rasch entfärbt. Ein Tropfen Levulose verdrängt den Glycol, hellt auf und sistiert die Entfärbung. Um Dauerpräparate herzustellen, wird besser der Glycolrest mit Alkohol abgespült, dieser verflüchtigt und Balsam aufgetragen. Schnitte kommen rasch durch absoluten Alkohol in Öl und Balsam.

Auch die Glycole stellen die Flaschenbacillen bei weitem besser dar als den kleinen Hornbacillus.

Kombinationen geschehen am besten mit anderen wässrigen Entfärbungsmitteln.

### 3. Glycerinäther-Methode.

Ein weit stärkeres Entfärbungsmittel als die genannten fand ich im Glycerinäther, den man als ein Anhydrid des Glycerins betrachten kann  $(C_6H_{10}O_3 = 2 \times C_3H_8O_3 \div 3 \times H_2O)$ . Er mischt sich mit Wasser, Glycerin und Levulose wie Äthylenglycol, aber auch mit ätherischen Ölen, wenn er kein Wasser aus dem Präparate aufgenommen hat, so daß man Trockenpräparate direkt weiter in Öl bringen kann. Feuchte Präparate werden ungemein schnell, trockene etwas langsamer, alle aber äußerst gründlich entfärbt, so daß man bei reinem Glycerinäther mit der Handhabung vorsichtig sein muß. Am besten verwendet man diesen Körper nur bei starker Vorfärbung.

Teils dieser Umstand, teils der hohe Preis dieses wichtigen Mittels veranlaßte mich, selbst die Darstellung desselben zu versuchen, wobei mich Herr BEIERSDORF auf das Liebenswertigste unterstützte. In der That erhielt ich bei 3 derartigen Versuchen aus der Destillation von 25 g Glycerin und 0,5 Salmiak eine Reihe von Fraktionen, die wohl nicht genau den von TOLLENS<sup>9</sup> angegebenen entsprachen, deren mittlere aber

<sup>9</sup> TOLLENS unterscheidet die Fraktionen von 100°—150°, 150°—220°, 220°—270° und über 270°. Aus der dritten (220—270°) soll der Glycerinäther am besten erhalten werden. Die zweite und fünfte von diesen (SCHUCHARDT) lieferte mir jedoch die besten Entfärbungen.



die gewünschte Eigenschaft besaßen, die gefärbte Hornschicht zu entfärben. Speziell fand ich das Maximum der Wirksamkeit in der dritten Fraktion in einer schwach gelblichen, stark riechenden und die Respirationsschleimhaut angreifenden wässrigen Flüssigkeit, untermischt mit einem schweren gelblichen Öle, welches sich am Boden und den Gefäßwänden allmählich abscheidet. Ein zum Schlusse der Destillation auftretendes braungefärbtes, leichtes Öl schien unwirksamer zu sein; ganz unwirksam war der wasserklare Vorlauf, der angenehm nach frischgebackenem Brode roch.

Da nun in den mittleren Fraktionen die hornentfärbende Eigenschaft vorhanden ist, so genügt es praktischen Zwecken vollkommen, wenn man die mittleren oder selbst alle Fraktionen nach der Trennung wieder vereinigt und so viel absoluten Alkohol — etwa ein Drittel des Gewichtes — hinzusetzt, bis sich dieselben mischen, und dann ungefähr ebensoviel Glycerin, damit die Konsistenz eine zum Arbeiten bequeme, dickflüssigere wird. Ich will diese Mischung „Glycerinäthermischung“ nennen. Sie ist in jedem Laboratorium äußerst einfach und billig herstellbar. Dieselbe mischt sich natürlich nicht ohne weiteres mit ätherischen Ölen wie reiner Glycerinäther. Man thut deshalb gut, die Präparate auf der gewünschten Entfärbungsstufe mit Wasser abzuspielen, zu trocknen und dann sofort Balsam aufzutragen. Eine Abspülung mit Alkohol vertragen die mit Glycerinäther entfärbten Präparate nur bei sehr starker Vorfärbung. Schnitte kommen aus der Glycerinäthermischung in Wasser, werden auf dem Objektträger mit Papier getrocknet, worauf ein Tropfen Bergamottöl sie in Balsam bringen läßt. Oder man spült in Wasser ab und bettet in Levulose ein.

Glycerinäther<sup>10</sup> (und Glycerinäthermischung) stellt wie die vorigen Entfärbungsmittel den Flaschenbacillus besser dar als den kleinen Hornbacillus. Das Mittel ist ausgezeichnet zur Erzeugung rascher Übersichtsbilder über Menge und Topographie der Pilze innerhalb dickerer Hornmassen (Komedonenschnitte), weniger zum Detailstudium ihrer Formen.

#### 4. Essigsäure-Methode.

Die Essigsäure ist, wie mir mein Freund Dr. BOECK privatim mitteilte, bereits zur Zeit, als er selbst in WEIGERTS Laboratorium arbeitete, von Dr. K. HERXHEIMER daselbst in Verbindung mit Borax-Methylenblau zur Isolierung von Pilzen der Hornschicht angewendet worden. Auch BOECK hat sich häufig einer nachträglichen Entfärbung mit Essigwasser nach der Resorcinbehandlung bedient. Meine Versuche ergaben mir, daß die Methylenblaupräparate allein schon durch 1<sup>0</sup>/<sub>100</sub>—1<sup>0</sup>/<sub>10</sub>iger Essigsäure viel klarer werden und die verschiedensten Pilze gut hervortreten lassen.

<sup>10</sup> Das einfache Anhydrid des Glycerins, Glycid ( $C_3H_6O_2$ ), wird voraussichtlich ebenso hervorragende Eigenschaften besitzen wie Glycerinäther und ist sicherlich eines Versuches wert.

Die Flaschenbacillen sind ebenso gut konturiert und gefärbt wie die kleinen Hornbacillen. Man muß, um Niederschläge zu vermeiden, die Präparate in Alkohol bringen, von hier aus in Öl und Balsam. Eine weitere Hornentfärbung mit Glycol, resp. Glycerinäther vertragen die Organismen nicht, dagegen kann man sie vor dem Montieren noch in Anilinöl bringen, wodurch oft die Konturen schärfer werden. Mit den anderen organischen Säuren verglichen, hat mir die Essigsäure bessere Resultate geliefert als Ameisensäure und Milchsäure, indem diese zu leicht die Färbung der Pilze angreifen, dagegen nicht ganz so gute, wie die Citronensäure und Oxalsäure.

#### 5. Citronensäure-Methode.

Eine einprocentige wässrige Lösung von Citronensäure entfärbt die Hornschicht ungemein rasch und vollständig und hebt die Flaschenbacillen ebenso gut hervor wie die kleinen Hornbacillen, sowohl in Druckpräparaten wie Schnitten. Man bringt die in Wasser abgespülten Schnitte einige Sekunden in die Lösung, dann in absoluten Alkohol, eventuell noch in Anilinöl, dann in Öl und Balsam.

#### 6. Oxalsäure-Methode.

Die Oxalsäure gehört zu den besten Darstellern von Hornbakterien. Man kann eine 1—5 %ige Lösung benutzen, aus der die Präparate durch Alkohol und Öl, Alkohol, Anilinöl und Öl oder Alkohol und Trocknen in Balsam kommen. Ich ziehe die Oxalsäure allen übrigen Säuren zu dem Zwecke vor.

Nicht ebenso gut wie die Säure wirkt das saure oxalsaure Salz. Starke Lösungen (10%) lassen überhaupt keine Entfärbung der Hornschicht mehr zu. Man muß demnach sehr schwache Lösungen (1‰—1%) benutzen, gut in Wasser abspülen und Alkohol oder besser Glycol und Alkohol folgen lassen. Immerhin definiert das Salz die Flaschenbacillen und kleinen Hornbacillen gleichmäßig gut, wie die Säure.

Die schweflige Säure habe ich nur in Form des sauren schwefligsauren Calciums angewandt, ein immer bereites und von Schwefelsäure stets freies<sup>11</sup> Reservoir von SO<sub>2</sub>. Wie durch die meisten reduzierenden Mittel, wird auch durch SO<sub>2</sub> der kleine Hornbacillus gut zur Anschauung gebracht. Jedoch ist die Wirkung nicht so prompt wie bei Oxal- und Citronensäure und die Methode des Geruches wegen nicht bequem, so daß ich sie nicht zu allgemeinem Gebrauch, sondern nur zu Spezialstudien empfehlen möchte. Ich benutzte das im Handel befindliche Präparat, stark mit Wasser verdünnt, und ließ Alkohol, resp. Anilinöl folgen.

<sup>11</sup> Deshalb verdient dieses Präparat auch den Vorzug vor der einfachen SO<sub>2</sub>, bei der LUSTGARTENSchen Darstellung der Syphilis- und Leprabacillen.

### 7. Pikrinsäure-Methode.

Die Pikrinsäure ist nur in spirituöser Lösung empfehlenswert, nicht in wässriger. Auch sind Schnitte vor der Pikrinbehandlung durch Eintauchen in Alkohol von groben Farbpräcipitaten zu befreien. Eine einprocentige Lösung läßt die Pilze dunkelblau auf dem graugelben Grunde der Hornzelle hervortreten. Eine 5%ige Lösung zeigt die Pilze graublau auf den grün gefärbten Hornzellen. Die Definition auch der kleinen Hornbacillen ist sehr gut. Immer erscheint, und dieses ist ein besonderer Vorzug der Pikrinsäure, das Strukturbild der Epitheloberfläche mit ungewohnter Klarheit. Ich gebe der einprocentigen Lösung den Vorzug; für Schnitte gebrauche ich sogar noch schwächere (1‰). Man spült mit Alkohol ab und vollendet die Entfärbung in Anilinöl; dann folgt Öl und Balsamontierung.

### 8. Chromsäure-Methode.

Die Chromsäure und das saure chromsaure Kali haben bei der Hornschicht wegen der fast unausbleiblich auftretenden Präcipitate auf der Oberfläche der Hornzellen und der tiefen (schön violetten) Färbung des Oberflächenreliefs der Epithelien nur eine sehr beschränkte Anwendung bei ganz fein verteilten, einzelnen Hornzellen und einfachen Hornzellenlagen. Es wäre deshalb von einer eigenen Chrom-Methode nicht die Rede, wenn nicht andererseits die Konturen der großen ebenso wie der kleinen Bacillen auf den genannten Präparaten so ausgezeichnet scharf hervortreten würden, wie sonst nur bei Jodpräparaten, so daß man bei sonst negativen Resultaten immer auch die Prozedur mit Chromsäure versuchen sollte. Es empfiehlt sich also lediglich für feinste Druckpräparate und feinste Schnitte folgende Sequenz: Behandeln mit 1—5%iger wässriger Chromsäure oder 1%iger Bichromatlösung etwa 1 Minute, Abspülen in Wasser, Entfärben in Alkohol, dann in Anilinöl, Xylol, Balsam.

Ihre Hauptanwendung finden aber die Chrompräparate bei der Darstellung der Bakterien im Eiter<sup>12</sup> und Bindegewebe, da das Nuclein besser als das Keratin entfärbt wird.

### 9. Osmiumsäure-Methode.

Die Osmiumsäure entfärbt bereits in stark verdünnten Lösungen die Hornzellen der Druckpräparate, greift aber in stärkeren auch die Färbung der Organismen an. Man setzt also nur einen Tropfen der 1%igen Lösung einem Schälchen Wasser zu und spült rechtzeitig mit Alkohol ab. Auf der Suche nach unbekannten Organismen ist diese Methode eines Versuches

<sup>12</sup> Färbung mit Borax-Methylenblau, Abspülen mit Chromsäure oder Kalibichromat und Alkohol, giebt auch ausgezeichnete Gonokokkenpräparate, bei denen die Gonokokken blau von violetten Zellkernen abstechen. Bei zweckmäßiger Stärke der Chrombehandlung heben sich sogar die noch gesunden Eiterzellen violett von den zerfallenden roten und den blauen Gonokokken ab — durch verschiedene Oxydationsstufen des alkalischen Methylenblaus gezeichnet.

wert. Man färbt zu dem Zwecke stärker als gewöhnlich vor. Auf Schnitten macht sich die Eigenschaft der Osmiumsäure in nützlicher Weise geltend, Kerne relativ mehr als Protoplasma zu entfärben, weshalb man auch in Abscessen die Kokken recht gut durch Abspülen mit 1%iger Osmiumsäure und mit Alkohol darstellen kann. Aus demselben Grunde dient die Osmiumsäure auch dazu, in Schnitten Plasmazellen neben Mastzellen nachzuweisen.

#### 10. Arsensäure-Methode.

In der Arsensäure haben wir eine Substanz, welche sich für die Darstellung der Hornpilze der Essig-, Citronen-, Oxal- und Pikrinsäure ebenbürtig anreicht. Die Hornentfärbung ist eine maximale, wenn man 1%ige Lösungen benutzt. In vielen Fällen scheint es mir jedoch vorteilhafter, schwächere, etwa 1%ige Lösungen anzuwenden und den Rest der Entfärbung mittelst Glycols oder Glycerinäthers zu bewerkstelligen. Die Kombination dieser in gleicher Richtung wirkenden Entfärbungsmittel ist bei Arsensäure besonders empfehlenswert. Sie hat den Vorteil, die Organismen gleichmäßiger hervortreten zu lassen, sie korrigiert in etwas die an und für sich sehr nützliche Eigenschaft der Arsensäure, ganz besonders den kleinen Hornbacillus hervortreten zu lassen und die großen Flaschenbacillen etwas mehr zu entfärben, ein Umstand, der die Arsensäure besonders für Komedonenschnitte geeignet macht. Im selben korrigierenden Sinne wirkt eine nachträgliche Entfärbung in Anilinöl, doch verschwinden hierbei die kleinen Hornbacillen manchmal vollständig.

Man kann zu dem angegebenen Zwecke auch so verfahren, daß man dem Glycol oder Glycerinäther einige Tropfen der einprocentigen Arsensäure hinzugiebt und die Präparate direkt aus der Farbe in diese Mischung bringt. Immer folgt nachher Abspülung mit Wasser und Alkohol vor der Montierung in Ölbalsam.

Durch ihre Eigenschaft, auch Nuclein stark zu entfärben, ist die Arsensäure ebenfalls befähigt, Bakterien in Abscessen nachzuweisen.

Weit weniger als die Arsensäure ist die arsenige Säure brauchbar und wird wohl kaum je in Betracht kommen; sie entfärbt die Hornschicht zu wenig. Die Salze dieser Säuren verhalten sich nahezu umgekehrt wie letztere. Ich will sie der besseren Übersicht halber deshalb hier gleich als erste unter den entfärbenden Salzen anreihen.

Das arsensaure Kali entfärbt in 1%iger Lösung die Hornschicht nicht so gut wie die Arsensäure, aber immer noch hinreichend, um die sich gut in der Farbe haltenden Mikroorganismen scharf hervortreten zu lassen. Im Gegensatz zur Arsensäure sind es hauptsächlich die Flaschenbacillen, welche sich mit demselben darstellen lassen. Die Präparate kommen aus der Salzlösung direkt in Alkohol oder Glycol, resp. Glycerinäther, dann

Alkohol, Öl und Balsam. Besser als dieses Salz wirkt jedoch das arsenigsaure Kali, wieder im Gegensatz zur arsenigen Säure.

#### 11. Kaliarsenit-Methode.

Ich bediene mich der offizinellen, stets etwas alkalisch reagierenden Sol. Fowleri. Allerdings entfärbt sie die Hornschicht allein nur wenig und ist in dieser Weise daher nur für feinste Druckpräparate brauchbar, wo dann allerdings die beiden Organismenarten gleichmäßig schön hervortreten. Der Wert der Sol. Fowleri beruht eben allein auf dieser starken Fixation des Farbstoffes auf den meisten Organismen.

Dieser Umstand gestattet es auch, diese Lösung mit  $H_2O_2$  zu kombinieren. Was bei den Säuren die Kombination mit Glycol oder Glycerinäther, ist bei den Salzen diejenige mit Wasserstoffsuperoxyd. Die Schnitte und alle dickeren Druckpräparate kommen daher einige Sekunden in die unverdünnte Sol. Fowleri, dann in  $H_2O_2$ , um in Alkohol entfärbt zu werden; endlich in Öl und Balsam.

Das Kaliacetat gehört ebenfalls zu den wenigen normalen Salzen, die für sich allein Hornpilze ausreichend differenzieren. Der unverdünnte Liq. Kali acetici (off.) wirkt aber zu stark auf die Organismen selbst. Will man das Präparat verwenden, so thut man einige Tropfen desselben auf ein Schälchen Wasser, spült damit die Präparate ab, die weiter in Alkohol, Öl und Balsam kommen. In so vorsichtiger Weise benutzt, treten die beiden Organismenarten gleichmäßig gut hervor. Als eine allgemein anzuwendende Methode möchte ich die Prozedur kaum empfehlen.

Ebendasselbe ist über das sulfoichthylsaure Kalium und Ammonium zu sagen. Hat man eine wässrige Lösung (etwa 5%ig) dieser Salze gerade zur Hand, so kann man auch hiermit ganz hübsche Präparate anfertigen, besonders wenn man die leicht zu starke Fixation auf den Hornzellen durch Kombination mit nachheriger  $H_2O_2$ - oder Essigspülung aufhebt. Die Fixation auf den Organismen ist gleichmäßig gut, der methodische Gebrauch des Salzes aber nicht zu empfehlen. Ganz anders aber verhält es sich mit einem anderen reduzierenden Salze, dem Hydroxylaminchlorid.

#### 12. Hydroxylamin-Methode.

Das Hydroxylamin ist schon in 1%iger wässriger Lösung allein für sich ein vorzügliches Entfärbungsmittel der Hornschicht. Die stark vorgefärbten Präparate kommen nur auf wenige Sekunden in dieselbe, dann in Alkohol, Öl, Balsam. Eine länger dauernde Behandlung mit dem Hydroxylamin entfärbt auch die Organismen. Das Hervortreten beider Bacillenarten ist ein gleichmäßig gutes. Allerdings sind die Konturen derselben nicht so scharf wie bei Entfärbung mit Arsensäure, Chrom- und Pikrinsäure. Das Hydroxylamin eignet sich seiner starken und prompten Wirkung wegen ganz besonders für dickere Schnitte.

### 13. Quecksilber-Chlorid-Methode.

Einer sehr ausgedehnten Anwendung des Sublimats steht, trotzdem dieses Salz allein für sich die Hornschicht entfärbt — wie bei den Chrompräparaten — der Umstand hindernd entgegen, daß er zu unauflösbaren Farbniederschlägen zwischen den Hornzellen Veranlassung giebt, die leicht mit Bakterien verwechselt werden können. Hier wie dort ist er deshalb nur zu empfehlen, wo feinste Druckpräparate und Schnitte vorliegen, und — wie stets in solchen Fällen — ist die Vorfärbung abzukürzen oder abzuschwächen. Unter diesen Kautelen kommen die gefärbten Präparate in eine 1<sup>o</sup>/oige wässrige Sublimatlösung für einige Sekunden, dann am besten direkt in eine 1<sup>o</sup>/oige Lösung von Citronensäure, sodann in Alkohol, Öl und Balsam. Stärkere Lösungen von Citronensäure entfärben die Niederschläge rascher, aber auch manche Mikroorganismen. Trotz dieser Nachteile möchte ich die Methode nicht entbehren, da die Konturen der Organismen, auch der kleinsten, von ganz besonderer Schärfe sind.

Eine Nachbehandlung mit jodhaltigem Alkohol ist den Organismen gefährlich; die Kombination mit  $H_2O_2$  ist hier weniger wertvoll als sonst. Mir hat sich Citronensäure bisher noch am besten bewährt.

### 14. Ferrosulfat-Methode.

Auch der Eisenvitriol gehört zu den an und für sich hornentfärbenden Salzen. Jedoch tritt diese Eigenschaft nur in den stärkeren 10—25<sup>o</sup>/oigen Lösungen auf, während schwache Lösungen ihn auf den gefärbten Hornzellen fixieren. Auch für dieses Salz darf die Vorfärbung nicht zu stark sein. Man bringt das Präparat nur einige Sekunden in die Lösung und dann direkt in absoluten Alkohol, Öl und Balsam. Die kleinen Bacillen treten nicht besonders scharf hervor, desto besser aber die großen, an denen auch feinere Details der Struktur deutlich werden.

Der Eisenvitriol gehört auch, wie die Arsensäure, Chromsäure und Osmiumsäure zu den Präparaten, welche ausnahmsweise zugleich Nuclein und Keratin entfärben. Er ist deshalb auch brauchbar wie diese, um Bakterien in Eiter darzustellen.

Wenn der Eisenvitriol allein nicht genügend entfärbt, also entweder die Vorfärbung zu stark oder die Eisensulfatlösung zu schwach war, erreicht man sofort eine gute Entfärbung der Hornschicht (resp. des Eiters), wenn man die Präparate resp. Schnitte nach dem Alkohol in eine schwache, etwa 1<sup>o</sup>/oige Lösung von Kali bioxalicum bringt. Es tritt hier eine Umsetzung der Salze zu Eisenoxalat und schwefelsaurem Kali ein, welche die Entfärbung vollendet und auch den grüngelblichen Farbenton beseitigt, der den Eisenpräparaten sonst anhaftet. Ist eine Karminvorfärbung vorhergegangen, so tritt auch jetzt erst die Kontrastfarbe wieder rot hervor, so daß in diesem Falle stets die nachträgliche Entfärbung mit Kalioxalat zu empfehlen ist. Der ganze Gang ist mithin der folgende: Schwach

gefärbte Präparate; 20%ige Eisensulfatlösung: 5—10 Sekunden; Alkohol, solange Farbe abgegeben wird; 1%ige Kalioxatlösung: einige Sekunden; Alkohol, Öl, Balsam.

### 15. Seifen-Methode.

In den Seifen habe ich Substanzen gefunden, welche bei der Darstellung von Mikroorganismen überhaupt sehr gute Dienste leisten. Über den Bakteriennachweis im Bindegewebe und Eiter mittelst derselben habe ich kürzlich bereits berichtet.<sup>13</sup> Ich habe daselbst empfohlen, die gefärbten Präparate aus Spiritus in einen mit etwas alkalischem Seifengeist versetzten Spiritus zu bringen und dieselben darauf wieder mit Alkohol zu entfärben. Beides, die Alkaleszenz und die Vermeidung von Wasser, ist notwendig, um die Tinktion der Kokken möglichst intensiv zu erhalten. Ein Abspülen in Wasser würde die Farbe der Kokken abschwächen und ihre Konturen unscharf werden lassen.

Für die Bakterien der Hornschicht muß jedoch die Seife in anderer Weise verwandt werden. Die an und für sich bessere alkalische Seife ist hier nicht angebracht, weil sie die Farbe ebenso wie auf den Bakterien auch auf den Hornzellen stark fixiert. Dagegen ist hier ein Abspülen mit Wasser sehr zu empfehlen, da es in besonders hohem Grade die vorher mit Seife in Kontakt gewesene Hornschicht entfärbt. Die nach meinen sehr zahlreichen Versuchen beste Seifenanwendung für Hornbakterien ist daher die folgende:

Die gefärbten Präparate werden in Wasser gebracht, dem einige Tropfen des neutralen (offizinellen) Seifengeistes zugesetzt sind. Sie geben hier etwas Farbe ab, kommen dann in Wasser, um die Hornschicht mehr zu entfärben, doch nur für einige Sekunden, und darauf längere Zeit in absoluten Alkohol. Eine gründliche Entfernung der überschüssigen Seife ist für Dauerpräparate notwendig und darf nicht im Wasser vollendet werden, weil sonst auch die Organismen schließlich entfärbt würden. Aus dem Alkohol kommen die Präparate in Öl und Balsam.

Wo es sich um sehr feine Druckpräparate<sup>14</sup> und Schnitte handelt, wird man sich auch des alkalischen, mit Wasser verdünnten Seifengeistes bedienen können. Dagegen pflegen konzentrierte neutrale und alkalische, spirituöse Seifenlösungen die Hornzellen zu stark gefärbt zu hinterlassen. Die wässerigen, konzentrierten und verdünnten, alkalischen Seifenlösungen andererseits geben die Konturen der Organismen unscharf. Alle diese

<sup>13</sup> Einige neue Methoden zur tinktoriellen Isolierung von Bakterien. *Berl. klin. Wochenschr.*

<sup>14</sup> Für alle aufgestrichenen Eiterpräparate nimmt man hiernach am besten alkalischen Seifengeist. Eine vorzügliche Minimalfärbung für alle Arten kokkenhaltigen Eiters (auch Gonokokken-Eiter) giebt die folgende Lösung: Methylenblau 0,1, Spir. sap. kal. 0,2, Aq. 100.

Lösungen sind unter Umständen, z. B. bei stärkerer Vorfärbung oder bei bestimmten Organismen auch brauchbar. Am sichersten jedoch führt nach meiner Erfahrung obige Methode zum Ziel. Zu wenig sich entfärbende Seifenpräparate kann man durch Essigsäure oder  $\text{H}_2\text{O}_2$  verbessern.

Ich schliesse an diese Salze die von mir im allgemeinen Teil besprochenen Salz- $\text{H}_2\text{O}_2$ -Methoden an. Wie dort schon bemerkt, kann ich es nicht als meine Aufgabe betrachten, hier im Detail eine große Menge von Salzen zu besprechen, die zusammen mit  $\text{H}_2\text{O}_2$  sich gut zur Hornentfärbung eignen. Jeder Forscher auf diesem Gebiete wird alsbald seine Lieblingskompositionen finden und kultivieren. Aber ich halte es doch bei der Neuheit der Sache für richtig, einige Beispiele zu geben, und wähle als solche vier verschiedene Salze aus, die zugleich als ebensoviele Typen für die unzählige Menge anderer Salze gelten können. Wir haben oben gesehen, daß mit wenigen Ausnahmen die neutralen, basischen und die oxydierenden Salze sich an und für sich nicht zur Hornentfärbung eignen, dagegen wohl die sauren und reduzierenden. Ich hebe also nur von jeder der ersten drei Gruppen ein Salz als Typus hervor (Kochsalz, Borax und Kali hypermanganicum), welches jedem Mikroskopiker jeden Augenblick zur Hand ist, und schliesse an diese noch das Jodkalium an, weil dieses zusammen mit  $\text{H}_2\text{O}_2$  bekanntlich Jod entwickelt und deshalb diese Kombination für sich betrachtet werden will.

#### 16. Kochsalz-Wasserstoffsuperoxyd-Methode.

Es ist eine der frappierendsten Erscheinungen, Präparate, die unter Umständen ihre Farbe den stärksten Agentien gegenüber energisch festhalten, dieselbe nach dem Eintauchen in eine Kochsalzlösung von beliebiger Konzentration (1%—10%) und in eine Lösung von  $\text{H}_2\text{O}_2$  bei der darauf folgenden Spülung mit Alkohol fast vollkommen verlieren zu sehen. Einen besseren Beweis, daß es überhaupt bei der histologischen Entfärbung nicht auf die „Stärke“ der Mittel, auf den möglichst hohen Grad sonstiger chemischer Verwandtschaft, sondern lediglich auf die spezifische Verwandtschaft zu dem hier vorliegenden Gewebe ankommt, kann man wahrlich nicht verlangen. Die Liebhaber „einfacher“, „milde“ wirkender Mittel für die Zwecke der Histologie werden sich mit dieser Methode gewiß befreunden.

Man färbt hier — und so bei allen kombinierten Salz- $\text{H}_2\text{O}_2$ -Methoden — etwas stärker vor als gewöhnlich, bringt die Präparate einige Sekunden in die Salzlösung, spült gründlich mit Wasser ab, dann eventuell noch einen Augenblick mit Alkohol, zur Entfernung der Niederschläge von Salzfarbe, bringt sie nun in  $\text{H}_2\text{O}_2$ -Lösung wieder nur auf 5 Sekunden und entfärbt mit absolutem Alkohol. Dann folgt die Trockenmethode oder Öl und Balsam. Um die kleinen Hornbacillen besser hervortreten zu lassen, thut man gut, die  $\text{H}_2\text{O}_2$ -Lösung zu neutralisieren. Wo es auf diese



weniger als auf die Flaschenbacillen ankommt, erhält man die klarsten, von Niederschlägen absolut freien Präparate durch eine auf die Alkoholspülung folgende Anilinbehandlung.

#### 17. Borax-Wasserstoffsuperoxyd-Methode.

Dieselbe wird ebenso ausgeführt wie die Kochsalz- $\text{H}_2\text{O}_2$ -Methode. Auch hier kommt auf die Konzentration der Salzlösung nicht viel an, doch wird man immer besser eine verdünntere nehmen, um Niederschlägen vorzubeugen. Die kleinen Hornbacillen treten — und so bei allen basischen Salzen — besser hervor als bei der Kochsalz- $\text{H}_2\text{O}_2$ -Methode, so daß man sich hier stets des käuflichen  $\text{H}_2\text{O}_2$  bedienen kann. Auch hier werden die Präparate am schönsten bei folgender Sequenz: Boraxlösung, Wasser,  $\text{H}_2\text{O}_2$ -Lösung, Wasser, Alkohol, Anilinöl, Öl und Balsam.

#### 18. Kalipermanganat-Wasserstoffsuperoxyd-Methode.

Man bringt die Präparate in eine 1 %ige Lösung von übermangansaurem Kali, spült in Wasser ab und behandelt mit der (sauren) käuflichen Lösung von  $\text{H}_2\text{O}_2$ . Hierin geben die Präparate bereits viel Farbe ab; die Vollendung der Entfärbung geschieht aber in Alkohol und Anilinöl; dann Öl, Balsam. Die Präparate zeigen die großen und auch die kleinen Bacillen sehr scharf konturiert und klar.

#### 19. Jodkalium-Wasserstoffsuperoxyd-Methode.

Diese Methode muß nicht verwechselt werden mit meiner 1885 angegebenen Jodmethode, bei welcher das mit Pararosanilin überfärbte Präparat in eine Mischung von Jodkaliumlösung und  $\text{H}_2\text{O}_2$  kommt. Bei der hier in Frage stehenden Prozedur wird das mit Borax-Methylenblau vorgefärbte Präparat zuerst der neutralen, jodfreien, 1 %igen Jodkaliumlösung ausgesetzt. Es bildet sich im Gewebe die Doppelverbindung des Farbsalzes mit Jodkalium, ohne daß eine Jodwirkung auftritt. Darauf wird in Wasser abgespült und das Präparat in die  $\text{H}_2\text{O}_2$ -Lösung gebracht. Nun wird sofort aus dem Schnitte die Doppelsalzverbindung herausgespült und es kann jetzt nachträglich eine Jodwirkung auftreten, falls die Abspülung der Jodkaliumlösung ungenügend war. Man sieht es daran, daß ein Teil der Hornzellen und Organismen die Jodfarbe annimmt, während ein anderer Teil blau bleibt. Hat man jedoch vor der  $\text{H}_2\text{O}_2$ -Behandlung mit Wasser oder Alkohol und Wasser gut abgespült, so tritt nirgend Jod auf, weder in der Flüssigkeit noch im Gewebe. Die Doppelsalzverbindung als solche wird vielmehr aus dem Gewebe ausgespült und die Organismen treten blau auf bläulichem Grunde hervor. Die Jodkalium- $\text{H}_2\text{O}_2$ -Methode bietet also praktisch nicht mehr als die Kochsalz- $\text{H}_2\text{O}_2$ -Methode und ist nur theoretisch interessant. Denn sie beweist noch einmal, wenn dies noch eines Beweises bedürfte, daß das Salz ( $\text{KJ}$ ) sich als Ganzes mit dem Farbstoff zu einer einem Doppelsalz ähnlichen, sehr festen Verbindung

paart. Dieselbe ist durch  $H_2O_2$  nicht zersetzbar, während  $KaJ$ -Lösung allein bei Zusatz von  $H_2O_2$  sofort Jod abspaltet.

Alle Salz- $H_2O_2$ -Methoden haben zwei Eigenheiten, auf die man stets zu achten hat. Erstens bilden sich leicht Salz-Farbstoffniederschläge, die man durch sorgfältiges Abspülen mit Wasser und Alkohol zu entfernen hat oder schliesslich stets mit Anilinöl fortbringt. Zweitens begünstigen sie das Hervortreten der grossen Bacillen und schwächen das der kleinen ab. Die letzteren werden eben, wie das Horngewebe selbst, durch diese Methoden stark entfärbt. An Schnitten macht sich diese Schwäche der Methode weniger fühlbar als an Druckpräparaten.

#### 20. Resorcin-Methode.

Starke spirituöse 5%ige Lösungen entfärben die Pilze zu rasch, während einprocentige spirituöse brauchbare Resultate liefern. Hier bleibt aber die Entfernung der Hornschicht weit zurück gegenüber der Einwirkung einer wässerigen, stärkeren Lösung. Eine 5%ige wässrige Lösung, die man auch vorrätig halten kann, giebt ausgezeichnete Resultate. Dieser Unterschied zeigt deutlich, dass das Resorcin nicht nur die Farbe auf den Pilzen fixiert, sondern dass durch Einfluss auf die Hornsubstanz es selbst aktiv die Farbe von dieser lockert. Denn käme nur der Einfluss auf die Organismen in Betracht, so würden sich die mit schwacher, spirituöser Resorcinlösung behandelten Präparate ebenso gut entfärben lassen, was nicht der Fall ist.

Man bringt die überfärbten Präparate in die 5%ige wässrige Lösung für einige Sekunden, dann in Alkohol, Öl und Balsam. Will man, wie Boeck es übt, hinterher noch eine Essigbehandlung folgen lassen, so nimmt man zweckmässig die 1%ige spirituöse Resorcinlösung vorher. Ich ziehe statt der Essigsäure noch die Oxalsäure oder die Glycerinäthermischung vor und diese kombinierten überhaupt der einfachen Resorcinmethode. Bei den entsprechenden Methoden mit den Isomeren des Resoreins, Brenzkatechin und Hydrochinon fallen die wässerigen Lösungen überhaupt fort, da diese Körper nicht in erheblichem Grade in Wasser löslich sind. Beim Pyrogallol ziehe ich auch den Gebrauch der spirituösen Lösung vor. Hiernach lautet die Sequenz bei diesen Substanzen folgendermassen:

1%ige spirituöse Lösung von Resorcin (Brenzkatechin, Hydrochinon, Pyrogallol) während einiger Sekunden, sodann gründliche Entfärbung in 5%iger wässriger Oxalsäurelösung oder in Glycerinäthermischung, Alkohol, Öl, Balsam.

Man kann aber Resorcin (und ebenso die übrigen aromatischen Reducentien) noch in anderer Weise vorteilhaft benutzen, indem man die Entfärbung in Anilinöl vornimmt. Diese Manier giebt aber nur gute Resultate bei ganz kurzer,  $\frac{1}{2}$  Minute nicht überschreitender Vorfärbung

mit Borax-Methylenblau; gewöhnlich genügt schon  $\frac{1}{4}$  Minute. Bei längerer Anwendung entfärbt das Anilinöl die Hornschicht nicht mehr. Bei gut gelungenen Präparaten hat man die dunkelblauen Organismen auf gleichmäßig mattblauem Grunde, während sie bei der Oxalsäureentfärbung sich auf gelbem Hintergrunde präsentieren. Der Gang ist also:

Sehr kurze Vorfärbung; 1%ige spirituöse Lösung von Resorcin (Pyrogallol etc.); Abspülen in Alkohol; Anilinöl  $\frac{1}{2}$  Min., event. Alkohol und Anilinöl wiederholt; Öl, Balsam.

Alle die hier genannten Körper stellen große und kleine Bacillen gleich gut dar.

## 21. Anilin-Methode.

Es lag nahe, nach diesen Erfahrungen auch das Anilinöl, eine stark reduzierende, aromatische Substanz zum Versuche heranzuziehen. Die Erwartung bestätigte sich vollkommen. Es entstehen vortreffliche Isolierungen, wenn man die gefärbten Präparate in gewöhnliches durch Schütteln hergestelltes Anilinwasser, dann in Alkohol und Anilinöl bringt und, sowie sie hier keine Farbe mehr abgeben, wiederum durch Alkohol in 5%ige wässrige Oxalsäurelösung bis zur Entfärbung aller Niederschläge. Diese Präparate stehen den besten Resorcinpräparaten nicht nach. Es treten sogar die kleinen Bacillen besonders scharf konturiert hervor.

## 22. Fuchsin-Methylenblau-Methode.

Wie bereits im allgemeinen Teil bemerkt, habe ich viele Versuche angestellt, um auf Grund der zuerst von v. SEHLEN empfohlenen Fuchsin-Methylenblau-Färbung zu einer sicheren und besonders rasch auszuführenden Modifikation zu gelangen. Es zeigte sich, daß kaum eine der im bisherigen besprochenen Entfärbungsmethoden in dieser Richtung ganz wertlos ist, daß aber nur wenige als wirkliche Verbesserungen der einfachen Alkohol- oder Anilinentfärbung gegenüber aufgestellt zu werden verdienen. Sodann versuchte ich, und mit Erfolg, die direkte Minimalfärbung an Stelle der zweiten (Bakterien-) Färbung einzuführen. Am meisten befriedigten mich noch die folgenden Prozeduren:

Allen gemeinsam ist eine energische, über der Flamme vorgenommene Färbung mit Karbolfuchsin und sofort folgende Abspülung mit 25%iger Salpetersäure oder Schwefelsäure, verdünntem Alkohol und Wasser.

a. Eine einfache und oft zu gutem Ziele führende Nachfärbung ist die mit der unverdünnten Borax-Methylenblau-Lösung  $\frac{1}{2}$  Minute (bei Schnitten 1 Minute) in der Kälte oder 60 Sekunden über der Flamme, also rasch vorgenommene, auf welche eine Entfärbung mit Glycol folgt, bis die rote Grundfarbe sichtbar wird; dann Abspülung in Wasser, Trocknen (bei Schnitten: absoluter Alkohol und Öl) und Montierung in Balsam.

b. Vorsichtiger und in vielen Fällen besser verfährt man, wenn man anstatt der rapiden Methylenblaufärbung eine langsamere nach dem Prinzip der Minimalfärbung folgen läßt. Das Präparat kommt in ein Gemisch von gleichen Teilen der Methylenblaulösung und Glycerin, bis es eine schwach bläuliche Farbe angenommen hat und wird dann, wie unter a., mit Glycol entfärbt. Hier sind die Hornzellen weniger stark umgefärbt und die Entfärbung in Glycol geht sehr rasch von statten, was wieder für manche Organismen günstig ist. Schwächt man, was auch zu guten Präparaten führt, die Methylenblaulösung durch Zusatz von Glycol oder Glycerinäther ab, so wird mit Wasser abgespült, getrocknet und noch einmal mit Anilinöl behandelt. Darauf Xylol und Balsam.

c. Umgekehrt kann man die Präparate dreister durch Glycol entfärben, wenn man sie nach der rapiden Blaufärbung mit unverdünnter Farblösung noch einen Augenblick mit 5%iger wässriger Resorcinlösung behandelt. Ich finde entschieden, daß diese Modifikation mehr Organismen nachweist.

d. Als die in den meisten Fällen beste Variante möchte ich schließlich die folgende hinstellen: Rapide Methylenblaufärbung, successive Abspülung mit Wasser, Kochsalzlösung (1%), Wasser,  $\text{H}_2\text{O}_2$ -Lösung, Alkohol, Trocken- oder Öl-Montierung. Die Salz- $\text{H}_2\text{O}_2$ -Entfärbung schont die rote Grundfarbe ebenso sehr wie die blaue der Organismen. Auch für Schnitte eignet sie sich ausgezeichnet.

### 23. Orange-Methylenblau-Methode.

Auch diese polychromatische Methode hat vier recht empfehlenswerte Varianten, die genau den eben unter 22 mitgeteilten entsprechen, weshalb ich sie nicht noch einmal im Detail aufzähle. Allen gemeinsam ist eine starke Vorfärbung in wässriger (1%iger) Orangelösung, am besten über der Flamme. Die goldgelb gefärbten Präparate werden nur mit Wasser abgespült und kommen dann sofort in die Farblösung. Im ganzen wird es bei der Orangevorfärbung weniger leicht als bei der Fuchsinmethode passieren, daß die Organismen die Vorfarbe annehmen und nach Entfärbung des Blauen wieder aufzeigen. Sollte es dennoch der Fall sein, so genügt eine Abspülung der Präparate mit Alkohol vor der Blaufärbung, um diese Präokkupation der Organismen zu verhindern.

### 24. Methylenblau-Orange-Methode.

Die einzige Umfärbung, welche ich kultiviert habe, ist die mit 1%iger, spirituöser Orangelösung. Höher procentuierte spirituöse und alle wässrigen Orangelösungen entfärben die Organismen bei der Umfärbung zu leicht. Die Präparate kommen bei dieser Methode zuerst 1—2 Minuten in die Borax-Methylenblau-Lösung, werden mit Wasser abgespült und mit dem Orangespiritibus entfärbt, bis sie eine grünliche Färbung aufweisen. Dann werden sie mit Alkohol abgespült und durch Öl oder getrocknet in

Balsam gebracht. Zwischen die Blaufärbung und Entfärbung kann man zweckmäßiger Weise noch eine Behandlung mit wässriger Resorcinlösung einschieben.

Diese Methode der Doppelfärbung, in 3—4 Minuten ausführbar, ist vielleicht die einfachste und rascheste von allen und ergibt ausgezeichnete Bilder der Organismen, wenn man sich begnügt, sie in der angegebenen Weise mitten in der Entfärbung abzubereiten. Entfärbt man weiter bis alle Hornzellen gelb sind, so geht der größte Teil der Organismen mit verloren. Ich habe mir die größte Mühe gegeben, durch Vermischen des Orange mit anderen Lösungsmitteln wie Glycol, Styron, Glycerinäther, Anilinöl etc. reinere Doppelfärbungen zu erhalten. Die Resultate waren aber nicht besser, sondern zum Teil schlechter als mit dem einfachen Orangespiritus, weshalb ich die Methode in obiger Weise bisher allein empfehlen kann.

### III. Anhang.

#### Formeln zur Färbung der Hornbakterien.

Ich glaube manchen Kollegen, die sich mit Hornbakterien nur vorübergehend oder nebenbei zu beschäftigen haben, einen Dienst zu erweisen, wenn ich unter den im vorigen Abschnitt durch Nummerierung ausgezeichneten, besseren und besten Methoden diejenigen noch einmal genauer beschreibe und übersichtlicher zusammenstelle, welche am einfachsten auszuführen sind und für die gewöhnlich vorkommenden Fälle auch wohl immer ausreichen. Forscher auf diesem Gebiete dagegen werden je nach den zu bearbeitenden Organismen der Reihe nach auch die andern im vorigen Abschnitt genannten Methoden durchzuprüfen haben. Auch bei diesen Formeln gehe ich vom regelrecht mit Borax-Methylenblau vorgefärbten Schnitte oder Druckpräparate aus; Bmb. bedeutet folgende Lösung: Borax, Methylenblau  $\overline{aa}$  1, Aq. dest. 100.

#### Druckpräparate.

#### Schnitte.

##### I. Styronmethode.

- |                                       |                          |
|---------------------------------------|--------------------------|
| 1. Bmb. 1 Minute.                     | 1. Bmb. 1 Minute.        |
| 2. Abspülung in Spiritus 10 Sekunden. | 2. Spiritus 10 Sekunden. |
| 3. Entfärbung in Styron 2 Minuten.    | 3. Styron 4—5 Minuten.   |
| 4. Abspülung in Xylol.                | 4. Xylol oder Cedernöl.  |
| 5. Balsam.                            | 5. Balsam.               |

##### II. Glycolmethode.

- |                                      |                               |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| 1. Bmb. 1 Minute.                    | 1. Bmb. $\frac{1}{2}$ Minute. |
| 2. Abspülung in Wasser.              | 2. Abspülung in Wasser.       |
| 3. Entfärbung in Glycol 2—5 Minuten. | 3. Glycol 5 Minuten.          |
| 4. Abspülung in Wasser.              | 4. Abspülung in Wasser.       |
| 5. Abspülung in Alkohol.             | 5. Alkohol absolutus.         |
| 6. Trocknen über der Flamme.         | 6. Öl (Bergamott-, Cedern-,). |
| 7. Balsam.                           | 7. Balsam.                    |

## Druckpräparate.

## Schnitte.

III. Glycerinäthermischungsmethode.<sup>15</sup>

- |                                     |                                    |
|-------------------------------------|------------------------------------|
| 1. Bmb. 2 Minuten.                  | 1. Bmb. 2 Minuten.                 |
| 2. Abspülung in Wasser.             | 2. Abspülung in Wasser.            |
| 3. Glycerinäthermischung 2 Minuten. | 3. Glycerinäthermischung 2 Minuten |
| 4. Abspülung in Wasser.             | 4. Abspülung in Wasser.            |
| 5. Trocknen über der Flamme.        | 5. Antrocknung.                    |
| 6. Balsam.                          | 6. Balsam.                         |

## IV. Essigmethode.

- |                                |                               |
|--------------------------------|-------------------------------|
| 1. Bmb. 2 Minuten.             | 1. Bmb. 5 Minuten.            |
| 2. Abspülung in 1% Essigsäure. | 2. 1% Essigsäure 10 Sekunden. |
| 3. Abspülung in Wasser.        | 3. Alcohol. absolutus.        |
| 4. Abspülung in Alkohol.       | 4. Öl.                        |
| 5. Trocknen über der Flamme.   | 5. Balsam.                    |
| 6. Balsam.                     |                               |

## V. Säuremethode für 1% Oxalsäure, 1% Citronensäure, oder 1% Arsensäure.

- |   |   |
|---|---|
| 1. Bmb. 5 Minuten.                      | 1. Bmb. 5 Minuten.                      |
| 2. Säurelösung 5 Sekunden.              | 2. Säurelösung $\frac{1}{2}$ —1 Minute. |
| 3. Abspülung in Wasser, event. Alkohol. | 3. Alcohol. absolutus.                  |
| 4. Trocknen über der Flamme.            | 4. Öl.                                  |
| 5. Balsam.                              | 5. Balsam.                              |

## VI. Hydroxylaminmethode.

- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| 1. Bmb. 2 Minuten.                     | 1. Bmb. 2 Minuten.                    |
| 2. Abspülung in Wasser.                | 2. Abspülung in Wasser.               |
| 3. 1% Hydroxylaminchloridlösung 5 Sek. | 3. Hydroxylamin $\frac{1}{2}$ Minute. |
| 4. Abspülung in Alkohol.               | 4. Alcohol. absolutus.                |
| 5. Trocknen über der Flamme.           | 5. Öl.                                |
| 6. Balsam.                             | 6. Balsam.                            |

## VII. Seifenmethode.

- |   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| 1. Bmb. 2 Minuten.                                | 1. Bmb. 2 Minuten.                    |
| 2. 1% neutrale, wässrige Seifenlösung 5 Sekunden. | 2. Seifenlösung $\frac{1}{4}$ Minute. |
| 3. Abspülung in Wasser.                           | 3. Wasser 10 Sekunden.                |
| 4. Abspülung in Alkohol.                          | 4. Alcohol. absolutus 1—2 Minuten.    |
| 5. Trocknen über der Flamme.                      | 5. Öl.                                |
| 6. Balsam.  | 6. Balsam.                            |

## VII. Kochsalz-Wasserstoffsuperoxydmethode.

- |   |   |
|---|---|
| 1. Bmb. 5 Minuten.                                      | 1. Bmb. 2 Minuten.                                    |
| 2. 1% Kochsalzlösung 5 Sekunden.                        | 2. NaCl-Lösung $\frac{1}{4}$ Minute.                  |
| 3. Abspülung in Wasser.                                 | 3. H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> -Lösung 10 Sekunden. |
| 4. Abspülung in Alkohol.                                | 4. Alcohol. absolutus 10—20 Sekunden                  |
| 5. 3% H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> -Lösung 5 Sekunden. | 5. Öl.  |
| 6. Abspülung in Alkohol.                                | 6. Balsam.  |
| 7. Trocknen über der Flamme.                            |   |
| 8. Balsam.  |   |

<sup>15</sup> Die hier angegebene Glycerinäthermischung kann auch fertig von der chemischen Fabrik von Dr. SCHUCHARDT, Görlitz, bezogen werden.

## Druckpräparate.

## Schnitte.

## IX. Resorcinmethode.

- |   |  |
|---|--|
| 1. Bmb. 5 Minuten.<br>2. 5% wässrige Resorcinlösung 10 Sek.<br>3. Glycerinäthemischung (oder 1% Oxal-<br>säurelösung) 10—20 Sek.<br>4. Abspülung in Wasser.<br>5. Abspülung in Alkohol.<br>6. Trocknen über der Flamme.<br>7. Balsam. | 1. Bmb. 5 Minuten.<br>2. 5% wässrige Resorcinlösung 2 Minuten,<br>3. Glycerinäthemischung (oder 1% Oxal-<br>säurelösung) $\frac{1}{4}$ Minute.<br>4. Wasser.<br>5. Alcohol. absolutus.<br>6. Öl.<br>7. Balsam. |
|---|--|

## X. Hydrochinonmethode.

- |   |  |
|---|--|
| 1. Bmb. $\frac{1}{2}$ Minute.<br>2. 1% spirituöse Hydrochinonlösung<br>$\frac{1}{2}$ Minute.<br>3. Abspülung mit Alkohol.<br>4. Anilinöl $\frac{1}{2}$ Minute.<br>5. Abspülung mit Alkohol.<br>6. Trocknen über der Flamme.<br>7. Balsam. | 1. Bmb. $\frac{1}{2}$ Minute.<br>2. Hydrochinonspiritus $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Minute.<br>3. Anilinöl 5—10 Sekunden.<br>4. Xylol oder Cedernöl.<br>5. Balsam. |
|---|--|

## Versammlungen.

## Aus der Sitzung der New York Dermatological Society.

(Nach dem *Journ. of cut. and genit.-ur. dis.* August 1891.)

C. W. ALLEN: Ein Fall von **Beschäftigungsekzem bei einem Elektroplattierer**. Bei der Diskussion wurde erwähnt, daß derartige Ekzeme keineswegs selten vorkommen und leicht auf verschiedene Körperteile (Penis etc.) durch Berührung mit den beschmutzten Händen übertragen werden.

A. R. ROBINSON: **Ein Fall zum Diagnostizieren**. Derselbe bestand aus einem nicht juckenden, sich nicht weiter verändernden, **makulösen Exanthem des ganzen Körpers**. Die abgegebenen Meinungen lauteten außer auf Syphilis auf Erythema multiforme und Erythema urticans, mit oder ohne Bezug zum Grundleiden.

Derselbe: **Ein Fall von Röteln**. Derselbe war typisch.

ELLIOT: **Urticaria pigmentosa bei einem erwachsenen Manne**. Der Ausschlag stellte sich vor fünf Jahren ein und ist seitdem nicht wieder vergangen. Die einzelnen Läsionen sind erbsengroß, nehmen eine dunkle Pigmentierung an, welche erst ganz allmählich wieder verschwindet. Beim Reiben der pigmentierten Stellen entsteht eine Quaddel, welche nach wenigen Augenblicken sehr deutlich wird. Die Haut zeigt eine große vasomotorische Reizbarkeit, was aus der auf geringes Reiben entstehenden Quaddelbildung erkennbar ist. Juckreiz ist nicht vorhanden.

Bei der Diskussion wiesen Drs. Fox und Morrow darauf hin, daß dieser Fall einige Abweichungen von dem gewöhnlichen Urticaria-Ausschlag darbietet. Dr. Elliot hat einige Stückchen excidiert und will bis zur vollendeten mikroskopischen Untersuchung die Diagnose nur als eine provisorische betrachtet haben.

Dr. Klotz: **Erkrankung der Nägel**. Ein 26jähriger Bierschenker hat seit September 1890 nach kurzer Beschäftigung an der „bar“ ein Wundwerden zwischen

den Fingern und ein Anschwellen der Nägel des Ring- und kleinen Fingers der rechten Hand bemerkt. Jetzt ist der distale Teil der Nägel vollständig verschwunden, und der Rest zeigt schwarze und dunkelgelbe Verfärbung. Ähnliche Veränderungen finden sich, wenn auch in geringerem Grade, auch an den anderen Fingernägeln. Mit dem Mikroskop waren Nester ziemlich kleiner Sporen nachzuweisen. Es wurde darauf hingewiesen, daß derartige Affektionen der Nägel bei Schankwirlen häufiger beobachtet werden. Herr KLOTZ hat mehrere Fälle mittelst Chrysarobin mit Chloroform günstig behandelt.

Ferner wurde von P. ROBINSON ein **tuberkulöses Syphilid auf der Stirn** demonstriert. Der Patient ist seit acht Monaten in Behandlung, aber die Affektion macht sehr geringe Fortschritte zur Besserung und recidiviert leicht.

Herr KLOTZ zeigte einen 28jährigen Patienten mit **syphilitischem Schanker des Oberschenkels**. Es hatten sich typische, papulöse Syphilide am ganzen Körper entwickelt. Über den Entstehungsmodus der Infektion liefs sich nichts feststellen.

Dr. BULKLEY demonstrierte einen Patienten mit **Psoriasis, die dem Eczema seborrhoicum ähnelte**. Die Affektion hatte vor sechs Wochen als ein papulosquamöser Ausschlag auf der Brust angefangen und hatte sich später nach dem Abdomen hin ausgebreitet. Das Jucken war intensiv, die Abschuppung mäfsig. Auf Anwendung von Schwefel- und Resorcinsalbe entstand ein allgemeines, diffuses Ekzem. An den Beinen hatte der Ausschlag eine purpurartige Beschaffenheit.

**Atrophie der Extremitäten mit symmetrischen Ulcerationen an den Beinen.** Der Patient (von P. A. MORROW vorgestellt) war ein 47jähriger Franzose. Mehrere Mitglieder der Familie (Großvater, Vater, Mutter etc.) hatten seit ihrem 35.—40. Jahre ebenfalls an einer solchen Affektion gelitten. Mit 37 Jahren hatte der Patient über Schwere in den Beinen und Schwierigkeit beim Gehen zu klagen gehabt; vor drei bis vier Jahren entwickelten sich die ersten Geschwüre, die aber wieder zuheilten. Die gegenwärtige Affektion besteht seit dem Mai vorigen Jahres. Die Geschwüre sind auf der vorderen Fläche des mittleren Drittels der Unterschenkel lokalisiert; sie sind von einem geröteten und pigmentierten Streifen umgeben; die Atrophie ist sowohl an den unteren als auch den oberen Extremitäten deutlich entwickelt. Der Fall wurde als **Tabes dorsalis mit Muskelatrophie und peripherer Neuritis** diagnostiziert.

Außerdem wurden ein Fall von **Lupus erythematosus** und von **Morphoea** am Abdomen demonstriert.

*Philippi-Nieheim.*

## Mitteilungen aus der Literatur.

### Anatomie und Physiologie der Haut.

**Über das Keratohyalin und den Fettgehalt der Haut**, von SELHORST. (Inaug.-Diss. Berlin, 1890). Verf. untersuchte Schnitte aus den verschiedensten Körpergegenden auf ihren Gehalt an Keratohyalin und fand, daß da, wo starke Verhornung vor sich geht, auch viel Keratohyalin sich findet, und umgekehrt. Dasselbe konnte er bei Schnitten aus pathologischen Präparaten (Clavus, Ichthyosis, Narbenkeloid etc.) nachweisen.

Sodann trat Verf. der Frage näher, wie das Fett der Haut beschaffen sei, und nahm zu dem Zweck die Versuche von SANTI, LIEBREICH und BUZZI wieder auf. Nachdem er zunächst durch Ausprobieren mit verschiedenen Fetten die von diesen



Autoren angegebene Farbenreaktion richtig gestellt hatte, ergab sich ihm, daß das Hautfett Lanolin sei, und zwar daß es hauptsächlich in der Epidermis produziert werde. Da sich nun an Hautstellen mit viel Keratohyalin wenig Fett und umgekehrt findet und da das Keratohyalin ein Produkt des Kernzerfalls ist, so faßt er die Fettbildung als Produkt des Zellprotoplasmas auf. Es besteht eine gewisse Beziehung zwischen Keratohyalin- und Fettbildung, insofern als das Eine das Andere ausschließt. Verf. schließt nun, daß bei der Ichthyosis, die mit starker Hornbildung einhergeht, aber bei Lanolinzufuhr verhältnismäßig leicht heilt, neben starker Keratohyalinbildung völliger Mangel der Fettbildung zu konstatieren sein wird. *F. Hahn-Bremen.*

**Zur Methodik der Untersuchung des elektrischen Leitungswiderstandes der Haut.** von S. LEWITH. (*Prager med. Wochenschr.* 1890. No. 13.) Verf. bespricht die verschiedenen Methoden zur Messung des Leitungswiderstandes der Haut und giebt der von MARTIUS angegebenen den Vorzug; allein während dieser die Stromintensität gar nicht berücksichtigt, legt er das Hauptgewicht auf die Veränderung, die ein Strom von bestimmter Intensität bei der Durchströmung verschiedener Hautstellen während der Versuchsdauer erfährt. Die Beschreibung des von ihm angegebenen Apparates ist im Original nachzulesen. *F. Hahn-Bremen.*

### Allgemeine Pathologie und Therapie.

**Klinische Bemerkungen über Hautkrankheiten,** von Dr. CH. W. ALLEN (*Brooklyn med. Journ.* Mai 1891.) V. berichtet erstens über Fälle von Lupus, bei denen er günstige Resultate mittelst Scarification, darauffolgender Umschläge mit Sublimatlösung (1:5000) und nachträglicher Anwendung von Emplast. hydrarg. erzielte. Ferner über zwei Fälle von Erysipel die er ebenfalls mittelst Scarification behandelte. Einer von diesen, ein Fall von Erysipel der Unterextremität verlief tödlich. Trotzdem setzt er Vertrauen in diese Behandlungsmethode. Bei Erysipelas der Unterextremität wendet er Heftpflasterstreifen an. Ichthyol in wässriger Lösung oder in Verbindung mit Kollodium wirkt auch hier günstig. Bei Psoriasis wirkt Aristol gut, kann aber das Chrysarobin nicht ersetzen. *A. F. Büchler-New York.*

**Dermatol, ein neues Wundheilmittel,** von Dr. SACKUR in Breslau. (*Berl. klin. Wochenschr.* No. 32.) Auf der chirurgischen Abteilung des Allerheiligen-Hospitals in Breslau wurden ausgiebige Versuche mit dem Dermatol angestellt, wobei man zu folgenden Resultaten gelangt ist. 1. Das Dermatol ist ein handliches, geruchloses, ungefährliches und Heilung beförderndes Mittel bei allen frischen, aseptischen, gut granulierenden Wunden der Weichteile. 2. Bei frischen phlegmonösen Wunden und frisch gespaltenen Abscessen ist das Dermatol nicht verwendbar; ist aber die Eiterung genügend lange durch feuchte antiseptische Verbände bekämpft worden, so daß die Wunden sich gereinigt haben, so beschleunigt es die Abheilung. 3. Das Dermatol ist das beste Mittel gegen (nicht luetische) Unterschenkelgeschwüre. 4. Es ist unbrauchbar und unnütz bei allen torpiden, mangelhaft granulierenden Wunden und Geschwüren. *L. Hoffmann-Berlin.*

**Therapeutische Erfahrungen über einzelne Soziodolpräparate, speziell über Hydrargyrum soziodolicum,** von E. SCHWIMMER. (*Wien. klin. Wochenschr.* 1891. No. 26.) Nach einigen empfehlenden Bemerkungen über Zinc. soziodol. speziell bei idiopathischen Geschwürsbildungen wendet sich Verf. zum Hydrarg. soziodol., das er in die Therapie der Lues als ein ausgezeichnetes, nie Schaden anrichtendes Mittel eingeführt wissen will. Seine Formel ist:

<i>Hydrarg. sozodiodol.</i>	0,80
<i>Kal. jodat.</i>	1,60
<i>Aq. destillat.</i>	10,0

MDS. Von der klaren gelblichen Lösung wöchentlich eine Pravazspritze voll zu injizieren.

Verf. behandelte so über 200 Fälle, Sklerosen verschwanden nach 5 bis 8 Injektionen, für sekundäre Symptome brauchte er 3 bis 11 Injektionen. Patienten, die an ulcerösen oder gummösen Syphiliden litten, vertrugen die Injektionen schlecht, so daß eine roborierende Behandlung an ihrer Stelle eingeleitet werden mußte. Übrigens beobachtete Verf. oft eine ziemlich intensive Gingivitis (bei nicht genügender Reinhaltung des Mundes).

*F. Hahn-Bremen.*

**Über Fortschritte der modernen Dermatologie**, von P. SCHARFF. (*Bericht über die Sitzung der Frühjahrsversammlung des Vereins der Ärzte des Reg.-Bez. Stettin zu Misdroy.*) Stettin. 1891. Susenbeth. Redner sucht in Form eines Referats eine Anschauung von der modernen Behandlungs- und Auffassungsart der Dermatologie zu geben, an der Hand zweier Krankheitsbilder, des Ekzems, das nach UNNA'S Definition als parasitärer, chronischer Hautkatarrh aufgefaßt und nach Beseitigung der durch Kratzen hervorgerufenen sekundären Dermatitis mit reduzierenden Mitteln geheilt wird, und der Akne, als Typus der Parakeratosen, die mit keratolytischen und dann mit desinfizierenden Mitteln behandelt werden soll.

*F. Hahn-Bremen.*

**Experimentelle Untersuchungen über Immunität** (Sonderabdruck aus der *Dtsch. med. Wochenschr.* 1891. No. 32) sind von P. EHRLICH auf einem bis jetzt noch ganz unbenutzten Wege angestellt worden. Statt der bisher zu derartigen Versuchen gebrauchten Toxalbumine pathogener Bakterien verwendet Verf. zwei aus dem Pflanzenreiche stammende giftige Eiweißkörper, Ricin aus Ricinussamen, Abrin aus Jequiritybohne, welche in genügender Reinheit in den Handel kommen und von KOBERT physiologisch erforscht sind. Nach demselben wirkt 0,03 mg pro Kilo Tier intravenös appliziert tödlich, indem es Koagulation der roten Blutkörperchen hervorruft, welche zu multiplen Thrombosen, besonders zu solchen der Darmgefäße führt. Um Mäuse ricinfest zu machen, wurde das Ricin mit der Nahrung zusammen verfüttert und die Giftdosis von Tag zu Tag gesteigert. Auf diese Weise gelang es nach zwei Monaten, Mäuse gegen subkutan applizierte Dosen von 0,001—0,002, ja selbst von 0,004 g Ricin widerstandsfähig zu machen, während nicht gewöhnte Tiere schon  $\frac{1}{200}$  mg sicher erliegen. Die Immunität tritt bereits durch die Verfütterung von Ricin nach 10 Tagen hervor; ferner vertragen solche Tiere nach wenigen Wochen die Applikation einer dicken Ricinpaste am Auge, welches sonst schon auf 1%ige Lösungen von Ricin mit intensiver Entzündung reagiert. Das subkutane Gewebe dagegen ist schwerer immun zu machen. Was die Schnelligkeit, mit welcher der Körper sich an das Gift gewöhnt, anbetrifft, so tritt plötzlich am sechsten Tage die Immunität, bei welcher die Tiere das dreizehnfache der tödlichen Dosis vertragen können, zu Tage, welche sich bei weiterer systematischer Steigerung der Dosen allmählich erhöht, so daß schon am 21. Tage ein Resistenzwert von 400 erzielt werden kann. Verf. weist auf das plötzliche Hervortreten der Immunität hin, welche den kritischen Abfall des Fiebers bei Infektionskrankheiten als einen kritischen Eintritt der Immunität erscheinen läßt. Aus weiteren Versuchsreihen folgert Verf., daß das jeweilig erreichte Immunitätsmaximum in einem bestimmten Verhältnis zur verwandten Dosis steht, daß seine immunisierten Mäuse dauernd verändert sind, da sie noch nach  $6\frac{1}{2}$  Monaten eine hohe Ricinfestigkeit besitzen, daß die Einspritzung des

Blutes ricinfester Tiere anderen Tieren Immunität gegen das Ricin verleihen kann. Welche theoretische Bedeutung diese Versuche besitzen, wird in einem zweiten Artikel untersucht werden.  
L. Philippson-Hamburg.

**Die Wasserausscheidung durch die menschliche Haut nach Aufnahme von Weingeist**, von BODLÄNDER. (*Zeitschr. f. klin. Med.* Bd. XIII. Heft 5.) Verf. prüfte den Einfluß des Alkohols auf die Wasserausscheidung durch die Haut mittelst eines von ihm sinnreich konstruierten kleinen Apparates und fand, daß derselbe im allgemeinen kein gleichmäßiger, spezifischer ist. In der Mehrzahl der Versuche wurde die Wasserausscheidung und damit auch die der Wärme durch die Haut herabgesetzt, so daß sich in praktischer Hinsicht die Darreichung des Alkohols bei profusen Schweißsen empfiehlt.  
F. Hahn-Bremen.

**Der Weingeist als Arzneimittel**, von C. BINZ. (*Centralbl. f. klin. Med.* 1891. No. 1.) Verf. verteidigt sich gegen die Angriffe G. BUNGEs, der dem Alkohol nur lähmende Eigenschaften zuschreibt. Was die Steigerung des Blutdruckes anbelangt, so kann B. sich außer auf seine Erfahrungen auf eine von BUNGE angezogene Dissertation stützen, die aber gerade im Gegenteil die von BINZ vertretene Ansicht vertritt. Sodann ermittelte Verf., daß durch intravenöse und subkutane Alkohol-injektionen eine Zunahme der Atmungsgröße herbeigeführt wird. Endlich wird hervorgehoben, daß für die antipyretische Wirkung des Alkohols Zeugnisse hervorragender Beobachter in Menge vorliegen. Jedenfalls bleibt der Alkohol, obwohl für den Gesunden entbehrlich, dem Kranken eins der besten Arzneimittel, zumal im Kampfe gegen das septische Gift.  
F. Hahn-Bremen.

### Traumatische Entzündungen.

**Ein Fall von Transplantation von Froschhaut bei Verbrennung**, von G. D. WESTON. (*Med. News.* Juli 25. 1891). Bei einem Patienten mit sehr ausge-  
dehnter Verbrühung der Haut wurde zur Bedeckung der granulierenden Fläche<sup>1</sup> eine Hautverpflanzung nötig. Da der Kranke durch die langdauernde Eiterung sehr erschöpft war, beschloß Verf., die weiße Bauchhaut von Fröschen zu benutzen. Dieselbe wurde in quadratische Stücke von  $\frac{1}{4}$  bis  $\frac{1}{2}$  Zoll Durchmesser geschnitten, in Wasser abgespült, auf die Wundfläche aufgelegt und mit in Karbolsäure getauchter Seide bedeckt. Der Erfolg wird als befriedigend geschildert, *Philippi-Nieheim*.

**Eine neue Verwendung für Aristol**, von J. J. LEWICK. (*Med. News.* Juli 25. 1891). Bei einer durch *Rhus toxicodendron* bedingten Dermatitis der Hände hatte Verf. einen auffällig schnellen und günstigen Erfolg durch reichliches Aufpudern von Aristol auf die mit Blasen besetzte und geschwollene Haut. Er meint, es ließe sich der Puder bei Variola zur Verhinderung der hochgradigen Hautaffektionen ebenfalls verwenden.  
*Philippi-Nieheim*.

**Arsenik als Ursache von Herpes Zoster**, von GEO. BYRD HARRISON. (*Virginia Med. Monthly.* März 1891. pag. 967.) V. berichtet über den Fall einer 70jähr. Frau, der als Tonicum von einem Arzte 1 Tropfen Sol. Fowleri dreimal täglich, verschrieben wurde. Nach fünfwöchentlichem Gebrauche stellte sich ein Herpes zoster intercostalis ein. Die Patientin hatte gegen andere Arzneimittel eine Idiosynkrasie,

<sup>1</sup> s. *Monatsh. f. prakt. Derm.* Bd. V. pag. 266.

was nach H. wohl bei dem Zustandekommen des Herpes zu berücksichtigen sei. H. verwirft nicht die Möglichkeit, daß die Patientin eine gröfsere als die verordnete Dosis zu sich nahm.

A. F. Büchler-New York.

### Mifsbildungen.

**Primäre Haarneubildung auf der intermarginalen Kantenfläche des Augenlides als die gewöhnliche Ursache der Trichiasis**, von E. RAEHL-MANN-Dorpat (*v. Graefes Archiv* Bd. XXXVII. 2). Diese Arbeit interessiert besonders vom anatomischen Standpunkt aus, da sie den Nachweis zu führen sucht, daß unter pathologischen Verhältnissen auf der normalerweise unbehaarten Hautzone zwischen der vorderen und hinteren Kante des freien Lidrandes Haare entstehen können, welche zu dem klinischen Bilde der Trichiasis Veranlassung geben. Hierbei sind zweierlei Arten von Haaren zu unterscheiden: erstens diejenigen, welche in der Ciliarreihe stehen, und zweitens diejenigen, welche auf der sonst unbehaarten intermarginalen Kantenfläche auftreten. Die ersteren entwickeln sich so, wie UNNA es bereits vor längerer Zeit beschrieben hat, dessen Anschauung Verf. vollkommen für seine Fälle acceptiert: „An den Cilien treibt das Haarbeet oft horizontal liegende Epithelzapfen in die Cutis, die zur Grundlage schiefstehender Cilien werden können (Trichiasis, Distichiasis)“. Die zweite Art von Haaren entwickelt sich aber vollständig unabhängig von den Cilien aus dem Epithel der Lidhaut. Diese Haarneubildung ist aber nicht etwa auf bereits angeborene Keime zurückzuführen, denn Verf. findet sie niemals bei Kindern unter zehn Jahren, am häufigsten bei Personen zwischen 20 und 35 Jahren. Andererseits läßt sich an Trichiasispräparaten die allmähliche Bildung von Haar Schritt für Schritt verfolgen: einfache, solide, tief in die Cutis eindringende Zapfen, deren peripherisch gelegene Zellen Cylinderzellen und deren Centrum Stachelzellen sind; ein weiteres Stadium, wo, abweichend von der normalen embryonalen Entwicklung, bereits die Papille und der Balg entwickelt sind, während der den Haarkegel vorstellende Epithelzapfen noch aus nicht differenzierten Zellen besteht; ferner solide Zellzapfen, deren Ende durch die Papille eingestülpt ist und deren peripherisch um den Papillenhals lagernde Zellen in die Länge gestreckt und parallel geordnet sind; schliesslich voll ausgebildete Haare, mit Papillen und Kolbenhaar. Talgdrüsen sind bereits schon in Entwicklung, wenn im Haarkeim noch keine Differenzierung statt hat. Diese Neubildung von Haar und Talgdrüse wird hervorgerufen durch eine chronische Entzündung. — Was an dieser histologischen Darstellung auffällig ist, ist das Fehlen des Stadiums des Haarkegels. Verf. findet nur den indifferenten Epithelzapfen und das ausgebildete Haar. Es drängt sich daher die Vermutung auf, daß man es hier eigentlich mit normalen Haaren neben atrophischen Haaren zu thun haben könnte, welch' letztere dem narbigen Schrumpfungsprozesse des die Trichiasis veranlassenden Trachoms zum Opfer gefallen sind. Dann würde das gleichzeitige Vorhandensein der Papille, der Talgdrüse, des Balges neben dem undifferenzierten Epithelzapfen, ferner die „lichte Zone zwischen der Papille und dem Bulbus des Epithelzapfens und um die Haarzwiebel“ verständlich sein. Allerdings würde sich die Frage erheben, ob nicht die bei Trichiasis zu findenden Haare bereits embryonale Anlagen sind, welche durch den chronischen Entzündungszustand des Augenlides zur Hypertrophie geführt werden und damit klinisch in die Erscheinung treten. Nach Verf. ist allerdings die betreffende Hautzone nicht allein makroskopisch, sondern auch histologisch normalerweise ohne Haare, aber ich möchte ihn doch darauf hinweisen, daß KÖLLIKER (Hdb. d. Gewebe. 1889, pg. 251) in einem senkrechten Schnitt durch das Augenlid ein gut entwickeltes Haar in der intermarginalen Lidkantenzone neben einer

Moll'schen Drüse abbildet, ohne dies als Abnormität zu bezeichnen. Den Schluss des Verf. also, daß der von ihm beschriebene Prozeß ein sicheres Beispiel dafür ist, daß aus der Epidermis postfötal Haarbildung erfolgen kann, möchte Ref. noch nicht als vollkommen bindend betrachten.  
*L. Philippson-Hamburg.*

**Ein Fall von multiplen Dermoidcysten, welche Xanthoma tuberosum vortäuschten**, von S. POLLITZER. (*Journ. of cut. and genit.-ur. dis.* August 1891.) Eine 24-jährige syphilitische Dienstmagd bot am Kopf, Rumpf und Armen eine große Anzahl (etwa 150) kleiner, zum Teil bis zu Haselnufsgröße ausgewachsener, blaßgelb bis citronenfarbener Geschwülste dar. Dieselben wurden sowohl von Dr. SANGSTER (vom Charing Cross Hospital) als auch vom Verf. für Xanthoma tuberosum multiplex erklärt. Als aber einige der Geschwülste excidiert und mikroskopisch untersucht wurden, zeigte es sich, daß es sich hier um echte Dermoidcysten handelte. Die Cystenwand bot eine charakteristische Papillarschicht dar, der Inhalt der Cyste bestand aus verhorntem und degeneriertem Epithel und Detritus und enthielt in der Regel eine Haarschlinge. Ähnliche Irrtümer sind gelegentlich auch anderen passiert (TOUTON). Hätte man sogleich einen der Tumoren incidiert, so wäre wohl deren Wesen sofort klar gewesen.  
*Philippi-Nieheim.*

## Besprechungen.

**Impotentia et sterilitas virilis**, von L. CASPER. München. 1890. J. A. Finsterlin. Nachdem Verf. den Unterschied zwischen Impotentia coeundi und generandi präcisiert und einige Bemerkungen über Anatomie und Physiologie des Tractus sexualis vorausgeschickt hat, wendet er sich zur Besprechung der Impotentia coeundi. Dieselbe kann entweder auf Fehlen oder Deformität der Geschlechtsteile beruhen, oder es liegt I. psychica vor (sogenannte kalte Naturen, relative Impotenz gegenüber bestimmten weiblichen Individuen). Eine dritte Form ist die I. nervosa irritativa, verbunden meist mit allgemeiner sexueller Neurasthesie und charakterisiert durch vorschnelle Ejakulation des Sperma. Endlich unterscheidet Verf. noch die I. paralytica, meist hervorgerufen durch Excesse, Allgemeinleiden, Rückenmarks- und Gehirnerkrankungen, oder durch Medikamente und Genußmittel.

Ein ausführliches Kapitel ist der Besprechung der Therapie dieser Formen gewidmet, wobei unter Berücksichtigung der Kausalmomente großes Gewicht auf die psychische Therapie gelegt wird, ohne dabei die hygienische und spezielle lokale Therapie in den Hintergrund zu drängen. Ein zweiter Abschnitt behandelt die I. generandi (Sterilität), hervorgerufen durch Mißbildungen, die eine reguläre Ejakulation in die Vagina hindern, durch Fehlen des Samens, oder durch Azoospermie. Die Therapie dieser Fälle ist leider meist eine undankbare. *F. Hahn-Bremen.*

**Über septische Erkrankungen mit besonderer Berücksichtigung der kryptogenetischen Septicopyämie** hat DENNIG (Leipzig. 1891. F. C. W. Vogel.) eine überaus fleißige Monographie mit eingehender Besprechung von 31 Krankengeschichten aus der Tübinger Poliklinik geliefert. Der Name „kryptogenetische Septicopyämie“ — d. h. eine schwere allgemeine Staphylokokkusinfektion mit unbekannter Eingangspforte, — wurde zuerst 1878 von LEUBE gebraucht. Wie alle septischen Erkrankungen sind auch solche häufig mit schweren Erscheinungen seitens der Haut, wie hämorrhagische

Euxantheme und ausgedehnte kutane Blutungen, kompliziert. So verzeichnet Verf. unter seinen 31 Fällen nicht weniger als 15 (d. h. beinahe 50%), wo auf der Haut Erytheme, Quaddeln, Petechien, Hämorrhagien wahrzunehmen waren. Die meisten führt Verf. auf hämorrhagische Diathese aus durchlässig gewordenen Gefäßen (also Diapedese?) oder auf Embolien (Rhexis?) zurück. Anatomische Untersuchung der Hämorrhagien vermissen wir aber in dem Werke vollständig. Neben den Hämorrhagien finden sich auch wirkliche Hautentzündungen und Exsudationen, wie bei Urticaria und Erythema nodosum, welche von Jucken, Brennen und Spannung begleitet sind. Bei progressiver Entzündung bilden sich eitrig-hämorrhagische Blasen, welche wie Variolapusteln mit Narbenbildung heilen. In schwereren Fällen kommt es auch zu diffusen Phlegmonen. In gleicher Weise sind auch die sichtbaren Schleimhäute beteiligt. Aus diesen hämorrhagischen Flecken gelang es dem Verf. nicht, Mikroorganismen zu züchten, während sich im Pleuraexsudat. z. B. reichlich Eiterkokken, sowie in zwei Fällen auch plumpe Bacillen, von der Größe der Anthraxbacillen, vorfanden. Da der Nachweis der Mikrobien an den betr. Stellen dem Verf. nicht gelingt, so ist er geneigt, in den Toxinen ein wirksames Moment für die Entstehung der Blutungen zu erblicken. — Dem Werke sind drei kolorierte Tafeln beigelegt, welche den Charakter der hämorrhagischen Exantheme veranschaulichen.

*A. Sack-Heidelberg.*

**Vergleichende Studien über Antiseptica**, von ROTHENSTEIN ET BOURCART. Paris. 1891. Lecrosnier & Babé. Verf. geben ein kurzes Resumé ihrer Studien über Antiseptica, die sie später in einem größeren Werke niederlegen wollen. Sie teilen die Antiseptica in 1. Desinficientien, d. h. Mittel, welche schädliche Zersetzungsprodukte von Mikrobien unschädlich machen, sie wirken durch Entwicklung von Sauerstoff in statu nascendi, und zwar um so schneller, je rascher, um so energischer, je mehr Sauerstoff sie entwickeln. 2. Antiseptica, die nicht bactericid wirken, sind solche, die den Nährboden untauglich für Bakterienentwicklung machen, durch Abkühlung (Eis, Kältemischungen, flüssige Kohlensäure), durch Austrocknung (Salpeter, Alaun, Borax als Pulver.) 3. Antiseptica, die zugleich Bactericida sind: anorganische Salze des Quecksilbers, Bleis, Wismuts etc., vor allem aber die organischen Substanzen; diese wirken, — gleiche Löslichkeit und gleiche Durchdringungsfähigkeit vorausgesetzt, — um so energischer, je mehr Sauerstoff sie enthalten, bzw. Sauerstoff substituiert durch Methyl, Äthyl, und vor allem durch Benzol- und Naphthalinrest. Ebenso vermehrt, wie Verf. an den Körpern der Fett- und der aromatischen Reihe zeigen, die Gruppe CO, COH, COOH, OH, NO, NO<sub>2</sub> die antiseptische Kraft, während N, bzw. NH<sub>3</sub> und NH dieselbe herabsetzt. Zum Schluss kommen Verf. dann auf die Rosaniline zu sprechen. Rosanilin selbst ist wenig antiseptisch, da es drei Amidogruppen enthält; viel besser wirken seine methylierten (phenylierten) Derivate, vor allem Methylviolet und Auramin R (STILLINGS Pyoctanin, blau und gelb.)

*F. Hahn-Bremen.*

# Monatshefte für Praktische Dermatologie.

Band XIII.

N<sup>o</sup>. 8.

15. Oktober 1891.

## Disseminierte, parasitäre Perifolliculitis.

Von

A. H. OHMANN-DUMESNIL,

Professor der Dermatologie und Syphilidologie  
am St. Louis College of Physicians and Surgeons.

Trotz einer ziemlich gründlichen Prüfung der hauptsächlichsten Werke über Dermatologie, welche darauf Anspruch machen, vollständige Textbücher zu sein, ist es mir nicht gelungen, eine Bemerkung über eine von mir wiederholt beobachtete Gruppe von Symptomen zu finden. Das regelmäßige Vorkommen gewisser wohl markierter Läsionen im Verein mit den gleichen subjektiven Erscheinungen hat mich dazu geführt, hier eine Krankheit sui generis zu statuieren. Und aus diesem Grunde nehme ich hier Veranlassung, dieselbe genauer zu beschreiben, wobei ich (aus Mangel eines besseren) den Namen „Disseminate parasitic perifolliculitis“ wähle. Die Affektion hat einige Eigenschaften mit der Sykosis gemein und scheint der bacilligenen Form mehr als irgend einer anderen zu ähneln, sowohl wegen der oberflächlichen Beschaffenheit als auch wegen der Promptheit, mit welcher die Krankheit auf therapeutische Maßnahmen, wenn dieselben in rationeller Weise angewandt werden, reagiert.

Eine kurze Beschreibung dieser Störung mag folgendermaßen zusammengefaßt werden: Als erstes Symptom macht sich ein Brennen an der Haut bemerkbar, nebst mehr oder weniger lebhaftem Juckreiz. Die Untersuchung der befallenen Teile ergibt das Vorhandensein von kleinen, roten, stecknadelknopfgroßen Maculae, welche teils zerstreut, teils dichter beisammen stehen. Im Centrum eines jeden dieser Flecke findet sich ein ziemlich grobes Lanugohaar. Dieselben sind von hellroter Farbe, die sich entschieden dem Scharlachroten nähert und auf einen akuten, entzündlichen Prozeß hindeutet. Nach kurzer Zeit, die zwischen 48 Stunden und 3 bis 4 Tagen schwankt, ändert sich die Beschaffenheit der Affektion. Dieselbe nimmt eine gelbe Farbe an, ist auf Berührung schmerzhaft und juckt stärker. Wenn man ein Haar ausreißt oder die Epidermis ansticht, so tritt jetzt ein Tropfen Eiter aus. Die Affektion

ist ausgesprochen pustulös geworden. Durch Kratzen werden die Pusteln leicht und prompt eröffnet, und es findet sich, daß der darin enthaltene Eiter einen auto-infektiösen Charakter besitzt. Wenn der Patient erst die affizierten Teile und dann die noch intakten Gebiete kratzt, so werden letztere alsbald infiziert und sind dann der Sitz eines ähnlichen Prozesses. Die am häufigsten befallenen Teile sind die vorderen Flächen der Oberschenkel, der Unterschenkel, der Brust, der Achselhöhle und die Dorsalseite der Hände. Bei der Mehrzahl der Fälle wird die Störung zuerst auf der vorderen Fläche des Oberschenkels in Gestalt einiger weniger Maculae konstatiert. Dann breitet sich der Ausschlag rapide weiter aus und überzieht alle Teile des Integumentes, auf welchen gröbere Lanugohaare vorhanden sind. Ich habe die Affektion an allen den so beschaffenen Stellen gesehen und auch in der Achselhöhle und auf der Brust lokalisiert, also auf Strecken, wo gröbere Haare vorkommen; nie aber habe ich dieselbe auf dem Gesicht, der Kopfhaut oder der Schamgegend beobachtet. Indessen bedarf dieser Umstand, wenn derselbe sich als thatsächlich erweisen sollte, noch der weiteren Bestätigung, ehe man eine wirkliche Immunität dieser Teile für erwiesen betrachten kann.

Indem nun die Läsionen an Zahl zunehmen, steigert sich der Juckreiz sowohl als auch die Schmerzhaftigkeit. Die letztere wird gelegentlich so beträchtlich, daß ich einen Patienten dadurch habe völlig bettlägerig werden sehen, indem er der Schmerzen wegen ganz außer stande war zu gehen.

Ein fernerer eigentümlicher Umstand, den ich beobachtet habe, ist der, daß alle die Kranken, die ich mit diesem Leiden behaftet gesehen habe, erwachsene Männer waren. Frauen und Kinder scheinen, soweit wenigstens meine Erfahrungen reichen, das Leiden nicht zu acquirieren.

Ehe ich weiter fortfahre, möchte ich einen kurzen Bericht einschieben über einige Fälle, welche geeignet sind, verschiedene Formen der Erkrankung zu exemplifizieren.

Fall I. — John B., Arbeitsmann, 48 Jahre alt, konsultierte mich wegen eines pustulösen Ausschlags an der rechten Hand. Die Affektion saß auf der Dorsalseite derselben und erstreckte sich von der Nähe des Daumens bis zum Handgelenk, so daß das ergriffene Gebiet ungefähr 2 Zoll breit und  $2\frac{1}{2}$  Zoll lang war. Auf dieser Strecke war jedes einzelne Haar von einer kleinen Eiteransammlung von der Größe einer kleinen Linse umgeben. Nirgends fand sich eine Erhöhung der vorhandenen Läsionen. Ein ziemlich ausgesprochenes Ödem hatte die ganze Rückseite der Hand eingenommen. Die Störung hatte 2 Wochen schon bestanden und hatte sich erst nach und nach zu den nunmehr vorhandenen Dimensionen entwickelt. Schmerzempfindung war deutlich vorhanden, aber der Juckreiz war nicht so erheblich, daß derselbe nicht ohne Mühe



gelindert werden konnte. Die Gewohnheiten des Kranken betreffs der Reinlichkeit waren leidlich gut, und es liefs sich anamnestisch nicht feststellen, dafs irgend ein besonderes Reizmittel mit der Hand in Berührung gekommen sei. Der Mann war noch an der Arbeit, doch verursachte ihm dieselbe vermehrte Schmerzen.

Fall II. — M. S., 28 Jahre alt, Handlungsreisender. In diesem Falle war der Kranke mit einem starkentwickelten Haarwuchs auf der Brust und den Oberschenkeln versehen. Er hatte seit fast einem Monat über ausgesprochenes, belästigendes Jucken an der vorderen Fläche der Oberschenkel, des sternalen Teiles der Brust und in den Achselhöhlen zu klagen gehabt. Bei der Untersuchung fanden sich nur wenige Pusteln, doch waren ein paar an jedem der als juckend bezeichneten Teile zu konstatieren. Eigentlicher Schmerz war nicht vorhanden. Die Affektion hatte an den Oberschenkeln angefangen und sich nur langsam und allmählich weiter ausgebreitet. Sie schien insgesamt ziemlich gutartiger Natur zu sein und verursachte nur geringe Beschwerden, abgesehen vom Juckreiz, der zeitweilig intensiv auftrat. Die schnelle Besserung und das baldige Verschwinden der Abnormität gaben eine weitere Bestätigung ihres gutartigen Wesens ab. Ein Umstand, der Erwähnung verdient, war die gewissenhafte Reinlichkeit des Patienten. Dieselbe mag wohl einigen Einfluß auf die Ausbreitung der Krankheit ausgeübt haben, indem dadurch in gewissem Grade der Prozeß verzögert wurde und um ein Erhebliches weniger intensiv auftrat, als sonst wohl der Fall gewesen wäre.

Fall III. — G. S., Angestellter. bei einem städtischen Institute, 47 Jahre alt, stellte sich wegen angeblicher „Blutvergiftung“ vor. Bei diesem Falle war der Ausschlag noch besonders interessant aus dem Grunde, dafs neben den Gebilden des eigentlichen Leidens sich noch ein ausgesprochenes Erythem der Cutis vorfand. Die Läsionen bestanden aus einer Anzahl kleiner, intensiv roter Maculae, welche von flachen, stecknadelknopfgrofsen Pusteln durchbrochen waren. Im Centrum derselben fand sich regelmäfsig ein Haar. Das Jucken war erheblich, der Schmerz ziemlich intensiver Art und mit periodischen Exacerbationen verbunden. Lokalisiert war die Krankheit auf der Vorderfläche der Oberschenkel. Die diffuse Rötung, das Erythem, hatte eine ziemlich dunkle Färbung, als ob es einige Zeit schon bestanden habe, und infolgedessen traten die Flecke der Hautaffektion in einer sehr deutlichen Weise hervor. Dasselbe war zweifelsohne Folge von irritierenden Mitteln, welche auf die Haut appliziert worden waren, aber über deren Beschaffenheit der Patient durchaus nichts anzugeben wufste. Die Thatsache, dafs das Erythem sich nach der Anwendung dieser Medikamente einstellte und beim Aussetzen derselben wieder verschwand, würde darauf hindeuten, dafs die Rötung

künstlich hervorgebracht worden war und nicht als Varietät des ursprünglichen Bildes angesehen werden kann.

Fall IV. Derselbe betrifft einen jungen Mann von 35 Jahren, kräftigem Körperbau und mit einem stark entwickelten Haarsystem. Seine Gesundheit ist stets gut gewesen; er ist von dunklem Teint und anscheinend wohl befähigt, irgend welchen parasitären Angriffen zu widerstehen, und dennoch bot er den intensivsten Grad der Affektion, den ich je gesehen habe, dar. Dr. A. C. ROBINSON aus dieser Stadt hatte mich gebeten, den Patienten zu besuchen, und ich fand denselben in einem bedauernswerten Zustand. Sein linkes Bein war vom Fusse bis zur Schenkelbeuge eine einzige Masse von Pusteln, von denen jede einzelne von einem Haar durchbohrt war. Die Grösse dieser Gebilde schwankte zwischen Stecknadelknopfgrösse und dem Umfang eines goldenen Vierteldollars. Sie waren sämtlich flach und die zwischenliegenden Hautteile waren von lebhaft roter Farbe, was auf den vorhandenen hohen Entzündungsgrad zurückzuführen war. Die vordere und ein Teil der seitlichen Fläche des Ober- und Unterschenkels waren der Sitz dieser Komplikation. Der rechte Unterschenkel war auch von der Affektion ergriffen, wie auch der Oberschenkel, jedoch in geringerem Grade. Sein rechter Vorderarm, die Achselhöhle sowie auch die rechte Seite der Brust waren in hohem Masse befallen, während der linke Arm intakt war, und die linke Brustseite allerhöchstens ein Dutzend Läsionen darbot. Das Jucken war sehr hochgradig und der Schmerz im linken Bein war so intensiv, daß der Kranke dasselbe weder beugen, noch mit seinem vollen Gewicht darauf stehen konnte. Dasselbe war ganz außerordentlich empfindlich, und die Schmerzen waren so heftig, daß der Kranke, als ich ihn zuerst sah, mehrere Nächte schlaflos zugebracht hatte. Außerdem war der Appetit herabgesetzt, und es bestand eine beträchtliche allgemeine Depression.

Die hier kurz skizzierten Fälle stellen Typen dieser Affektion dar, welche klinisch sich als eine sykosisartige Krankheit zu dokumentieren scheint, und welche ebenso wie gewisse Formen der Sykosis durch Mikroorganismen bedingt zu sein scheint. Die bemerkenswertesten Hauptmerkmale sind das schnelle Pustulöswerden der Läsionen und das Vorhandensein einer nachweislichen Menge Eiters in einer jeden derselben. Die primäre Rötung, die man dabei beobachtet, beweist, daß die Störung keinen sehr rapiden Verlauf nimmt, denn das Erythem kann schon mehrere Tage bestehen, bevor sich irgend eine eitrige Änderung entwickelt. Der Eiter sammelt sich um ein Haar herum an und hebt dann die oberen Schichten der Epidermis nicht weiter in die Höhe, sondern neigt mehr zur Ausbreitung in horizontaler Richtung. Daß wir es hier mit einer Perifolliculitis zu thun haben, geht aus dem Umstand hervor, daß die ausgezogenen Haare keine Strukturveränderungen aufweisen, und nach

dem Aufhören des Prozesses deren Aussehen das gleiche wie vorher ist.

Eine andere Eigentümlichkeit unserer Affektion ist diese, daß dieselbe gewöhnlich auf der Vorderfläche der Oberschenkel anfängt und daß diese Lokalität fast in jedem einzelnen Falle ergriffen ist.

Die subjektiven Beschwerden sind bald geringer, bald intensiv, in direktem Verhältnis zur Gravität der Krankheit. Wenn der Prozeß heftig auftritt, so kommt zum Pruritus ein neues Moment hinzu, das des Schmerzes, welcher auch außerordentlich hochgradig werden kann, wie beim Fall IV. In der Regel ist aber nur das Jucken eine konstante Erscheinung.

Das parasitäre Wesen dieser Anomalie ist meiner Meinung nach unbestreitbar sicher erwiesen. Allerdings habe ich keine Gelegenheit gehabt, die bei derselben auftretenden Mikroorganismen weiter zu untersuchen, noch auch habe ich deren Vorhandensein mittelst Kulturen und Impfungen beweisen können, doch hoffe ich binnen kurzem diese Aufgabe ausführen zu können. Meine Gründe sind rein klinischer Art, aber sie sind gewichtig genug, um als Grundlage einer kräftigen Beweisführung zu dienen. Erstens ist die stattfindende Autoinfektion unbestreitbar. Beim Falle IV, z. B., war die Affektion am linken Beine vollständig entwickelt, ehe sie an irgend einer anderen Stelle auftrat. Der Kranke benutzte beim Kratzen hauptsächlich seine linke Hand, durch welche alsdann das rechte Bein, der rechte Vorderarm, Achselhöhle und Brust infiziert wurden. Bei einigen anderen Fällen, die ich beobachtet habe, sagten die Kranken, sie hätten anscheinend ohne Grund gewisse Stellen gekratzt, worauf diese dann bald infiziert gewesen wären. Jedoch breitete sich die Affektion nicht über das gekratzte Gebiet hinaus aus, ein weiterer Beweis für die Art und Weise, wie die Infektion stattfand.

Daß es sich hier um einen auf die Oberfläche beschränkten Vorgang handelt, geht aus der Beschaffenheit der Gebilde und aus der Geschwindigkeit, mit der sie auf eine rationelle Behandlung verschwinden, hervor. Daß die Ursache ein Mikroorganismus sein muß, ist selbstverständlich, und wenn wir aus Analogien schließen wollen, so wäre der spezielle hier auftretende Mikroorganismus nach den für die Sykosis von UNNA nachgewiesenen Thatsachen jedenfalls ein Bacillus. Bacillen haben bei sykosisartigen Erkrankungen die Neigung, auf der Oberfläche sich weiter zu entwickeln, während die tieferen Schichten von den pyogenen Mikrokokken affiziert zu werden pflegen. Das Fehlen irgend welcher ausgesprochenen Beteiligung der Haare und der gesunde Zustand der Haarzybel weisen bestimmt auf eine Oberflächeneinwirkung hin. Es wird natürlich nur durch bakteriologische Untersuchungen möglich sein, diesen Punkt mit genügender Genauigkeit in befriedigender und positiver Weise zu entscheiden.

Die Behandlung dieser Affektion ist stets einfach und außerordentlich

erfolgreich gewesen. Natürlich hat man zunächst die Aufgabe, den Eiter fortzuschaffen, alsdann die weitere Eiterbildung zu verhindern und schliesslich eine möglichst schnelle restitutio ad integrum herbeizuführen. Um dieses zu erreichen, habe ich mich der folgenden Behandlungsweise bedient. Zur Entfernung des Eiters empfiehlt es sich, jede einzelne Pustel anzustechen. Durch Epilieren gelangt man zwar zu dem nämlichen Resultate, aber diese Prozedur ist eine zu schmerzhaft. Da die Haarwurzel nicht erkrankt ist, so verursacht das Ausziehen an sich schon Schmerzen, und wenn überdies die Umgebung sich im Zustand der Entzündung befindet, so wird man leicht begreifen, daß die Patienten sich einer solchen Methode energisch widersetzen. Es ist also unter solchen Umständen besser die Entleerung des Eiters durch Eröffnung der einzelnen Pusteln mit einem kleinen scharfen Messer vorzunehmen.

Um die beiden anderen Zwecke zu erreichen sind pilztötende Mittel nötig, und es lassen sich verschiedene Methoden verwenden. Ich könnte schwerlich angeben, welche der von mir gebrauchten den Vorzug verdiene, denn sie haben alle schnell und zur Zufriedenheit gewirkt. Da ich zu keiner Zeit eine ausreichende Anzahl ähnlicher Fälle unter Beobachtung hatte, so konnte von vergleichenden Proben keine Rede sein. Die von mir verwendeten Methoden waren gering an Zahl, und ich beschränkte mich auf den Gebrauch dieser wenigen, weil ich mich scheute, auf eine terra incognita mich zu wagen, während ich sicher sein konnte, auf andere Weise festen und zuverlässigen Boden unter den Füßen zu haben. Im ganzen verlasse ich mich auf eine von drei Methoden, von denen eine jede so gut wie die andere ist, so weit wenigstens ich darüber habe urteilen können. Es mag auch andere und sogar bessere Mittel geben, aber das Princip bleibt dasselbe, und die Anwendung im einzelnen hängt zum großen Teil vom betreffenden Individuum ab.

Eine sehr einfache Verordnung ist die Anwendung von Karbolkampfer (Campho-phenique) auf jeden Teil der affizierten Oberfläche. Hierbei muß der Eiter, wie bei jeder Behandlungsweise, vorher entleert worden sein, wie oben erwähnt wurde. Die Oberfläche muß fortwährend mit dem Mittel angefeuchtet werden, und es läßt sich dann ein promptes Resultat erzielen.

Als zweite Methode empfiehlt es sich, die ergriffenen Gebiete zweimal täglich mit einer (1 : 500) Sublimatlösung zu waschen, wobei man darauf achten muß, daß die Haut mit der Lösung nur eben angefeuchtet werde. Unmittelbar nach jedem Waschen wird eine dünne Lage einer aus Aristol und frischem Unguentum aquae rosae oder Unguentum pomadinum aufgetragen.

Eine dritte Methode ist die Anwendung einer 1 : 500 Sublimatlösung wie oben und einer ebenso starken Sublimatsalbe. Diese Behandlungsweise

läßt sich namentlich auf kleine, umschriebene Stellen, wie bei Fall I, anwenden. Wenn man große Gebiete so behandelte, würde man Gefahr laufen, toxische Wirkungen zu erzeugen.

Pyoktanin habe ich nie versucht, einfach aus dem Grunde, daß dasselbe so intensiv färbt, daß die Patienten sich entschieden weigern, es anzuwenden.

Mit allen den angeführten Methoden gelang es nicht nur, die Krankheit zum Stillstand zu bringen, sondern auch eine schnelle Rückkehr zur Norm herbeizuführen. Die Applikationen wurden so gründlich wie möglich ausgeführt, und der Nutzen dieser Therapie wurde durch das Fehlen jeglicher Recidive erwiesen. In Anbetracht dieser Thatsache kann man nicht sagen, ob etwa eine besondere Neigung zum Recidivieren bei dieser Affektion bestehe. Indessen in Anbetracht der Art und Weise, wie dieselbe fortschreitet, und ferner ihrer großen Infektiosität sowie ihrer Empfänglichkeit für antiparasitäre Mittel erscheint der Schluß begründet, daß bei ungenügender Behandlung Recidive auch vorkommen dürften.

(Übersetzt von Dr. PHILIPPI-Niehelm.)

## **Zur Krankenhausbehandlung männlicher Syphilitiker.**

Von

H. FRÖLICH.

(Schluß.)

### **5. Krankenw a r t u n g.**

Die Aufgabe der Krankenw a r t u n g ist wie gegenüber allen andern Kranken die, die ärztliche Krankenbehandlung zu unterstützen und obendrein für ein geordnetes und behagliches Dasein des Kranken zu sorgen. Die Krankenw a r t u n g muß daher in ihrer Gesamtheit als ein unentbehrliches und besonders wirksames Heilmittel angesehen werden.

Da immer eine größere Anzahl der Abteilungsranken das Bett verlassen dürfen, so ist ein für allemal das Frühaufstehn zeitlich zu regeln. Es ist dabei zu beachten, daß der Zeitpunkt des Aufstehens sich mit nach dem Anbruche des Tages richtet, so daß der Kranke nicht schon im Finstern die Nachtruhe abbricht, aber auch nicht ohne Grund und Erlaubnis bis zum Mittag hin im Bette verbleibt.

Gewöhnlich ist der Beginn der Hausarbeiten und damit zugleich das Aufstehn der Kranken auf eine sehr frühe Tagesstunde angesetzt. Es ist

dies, zumal im Winter, wo es oft noch nicht hell oder warm genug ist, nicht zu billigen. Der Bettruhe bedarf der Kranke und Genesende mehr als der Gesunde, so daß es angepaßt erscheint, wenn der Kranke durchweg etwa eine Stunde später sein Bett verläßt als der Gesunde. Die Stunde des Aufstehens wird vielfach von den Hauptjahreszeiten, Sommer und Winter, abhängig gemacht — ein Verfahren, welches ungeachtet seiner allgemeinen Verbreitung zu verwerfen ist, weil die Sonnenaufgänge bei den hiesigen klimatischen Verhältnissen im Sommer und Winter einen Spielraum von etwa je 2 Stunden haben. Ich bin der Meinung, daß sich die Frage nicht anders als nach Maßgabe des Krankenbedürfnisses in erster Linie und nach dem jeweiligen Tagesanbruche richten muß, und somit das Aufstehn nicht nach den Hauptjahreszeiten, sondern nach Monaten wechselnd zu bestimmen ist, so daß die Kranken an den längsten Tagen gegen 2 Stunden und die Wärter gegen 1 Stunde nach Sonnenaufgang vom Lager sich erheben. Daß die Frühbesuche des Arztes infolge dessen ungünstig für diesen fallen, darin kann ich keinen stichhaltigen Gegengrund erkennen, weil lediglich das Krankenbedürfnis maßgeblich ist und alles im Krankenhaus-Dienstbetrieb, die Ökonomie und die ärztlichen Besuche, sich diesem Bedürfnisse unterzuordnen haben. Auch daß die Schlafdauer dann einmal (im Sommer) zu kurz und das andre Mal zu lang sei, ist ein hinfälliger Einwand, wenn man nur das Schlafengehen so regelt, daß das Dienstpersonal mindestens 8 und der Kranke mindestens 10 Stunden Schlaf genießt.

Schlafengehn und Aufstehn würden also — nach Monaten geregelt, etwa in folgende Stunden fallen:

Monat	Schlafengehn		Aufstehn		Beginn der ärztlichen Besuche
	der Wärter	der Kranken	der Wärter	der Kranken	
Januar	10	9	7 $\frac{1}{2}$	8 $\frac{1}{2}$	9 $\frac{1}{2}$
Februar	10	9	7	8	9
März	10	9	7	8	9
April	10	9	6	7	8
Mai	10	9	6	7	8
Juni	9	8	5 $\frac{1}{2}$	6 $\frac{1}{2}$	7 $\frac{1}{2}$
Juli	9	8	5 $\frac{1}{2}$	6 $\frac{1}{2}$	7 $\frac{1}{2}$
August	10	9	6	7	8
September	10	9	6	7	8
Oktober	10	9	7	8	9
November	10	9	7	8	9
Dezember	10	9	7 $\frac{1}{2}$	8 $\frac{1}{2}$	9 $\frac{1}{2}$

Nachdem sich die Wärter gereinigt und angekleidet haben, heizen sie, wenn Centralheizung nicht vorhanden ist, die Krankenstuben, öffnen hier die Thüren und hängen die untern Fensterflügel in die Sturmhaken

ein (Querlüftung) und wischen die geölten Dielen mit feuchten Lappen ab, indem sie zur Vermeidung der Zimmerdecken-Durchfeuchtung nur kleine Mengen oft erneuten Wassers anwenden. Wenn auch die Stubengerätschaften feucht gereinigt sind und die Ausleerungen der Kranken beseitigt sind, werden Fenster und Thüren wieder geschlossen, damit nun der Kranke — pünktlich durch eine lauschlagende Uhr der Abteilung geweckt — aufstehen und nach der Reinigung sein erstes Frühstück einnehmen kann.

Die Zahl der belegten Krankenstuben beeinflusst natürlich die Dauer dieser Wärterarbeiten wesentlich. Ist die Zahl groß, so müssen beide Wärter sich in die Hand arbeiten, unterstützt sogar von arbeitsfähigen und freiwilligen Genesenden, oder es muß nötigenfalls ein Teil der Reinigungsarbeiten auf den vorausgehenden Abend verlegt werden.

Wie der befähigtere oder obere Krankenwärter dem jüngeren in den Reinigungsarbeiten beizustehen hat, so hat umgekehrt der letztere den älteren bei den in den Krankenbesuch fallenden Arbeiten, also bei der Darreichung der Heilmittel, der Anlegung von Verbänden, den Einspritzungen etc. zu unterstützen. Da der besuchende Arzt bei zwei Kranken zugleich diese Arbeiten überwachen kann, so können beide Wärter zugleich beschäftigt werden, woraus sich die Einrichtung von selbst ergibt, daß die Kranken nicht stubenweise zur Wartung an die Wärter verteilt werden, sondern wechselweis innerhalb jeder Stube.

## 6. Ärztliche Krankenbehandlung.

### a) Allgemeine Gesichtspunkte.

Wie bei der Behandlung von Kranken überhaupt, kommt es insbesondere bei derjenigen venerisch Kranker darauf an, die Lebensweise und zwar das äußere Verhalten (Ruhe und Bewegung des Körpers), Unterkunft, Hautpflege, Bekleidung und Beköstigung der Krankheit anzupassen. Mit dem bloßen Verschreiben von sinnreichen Recepten ist hier nichts gethan; an diese ist zuletzt zu denken.

Die ärztlichen Verordnungen, deren Reihenfolge sich nach der vorausgehenden Aufzählung richtet, müssen klar und bestimmt gefaßt sein und dürfen für die Kranken und Wärter keinen Zweifel übrig lassen. Namentlich ist den Zeitpunkten für die Ausführung der Verordnungen Aufmerksamkeit zuzuwenden. Verordnungen wie die: der Kranke darf heute einige Stunden aufstehen, der Kranke mag in dieser Woche ein Bad nehmen, oder: der Kranke erhält Prießnitzumschläge, nimmt viermal täglich 10 Tropfen etc. geben in ihren unvollkommenen Zeitbestimmungen zu Mißverständnissen Anlaß und sind deshalb unzulässig. Sie müssen lauten: der Kranke steht heute von 10 bis 2 Uhr auf und verbleibt im Zimmer, oder: der Kranke nimmt von früh 8 bis abends 8 Uhr zweistündlich

1 Eßlöffel (bezw. Teilstriche des Arzneiglases) etc. Mag es sein, daß in vielen Fällen nichts darauf ankommt, ob etwas um 3 oder 4 Uhr ausgeführt wird — in manchen Fällen kommt viel darauf an, und in allen Fällen muß der Wärter es wissen, wann er einen Befehl auszuführen hat oder den Befehlsvollzug zu überwachen hat.

Diese Überwachung liegt nicht nur dem Wärter, sondern allen Sanitätspersonen der Abteilung, auch dem Abteilungsarzte, ob. Dieser vor allem muß sich täglich davon überzeugen, ob und wie seinen Verordnungen nachgekommen wird. Aus diesem Grunde empfiehlt es sich, daß der in die Frühe fallende Teil der Krankenbehandlung unter seinen Augen sich vollzieht. In der oberärztlichen Gegenwart müssen Einspritzungen, Verbandwechsel, Arzneidarreichungen etc. vorgenommen werden; hat der Abteilungsarzt diese Überwachung nur wenige Tage ausgesetzt, so findet er dann in der Regel, daß sich bereits eine größere Anzahl von Unregelmäßigkeiten eingeschlichen haben, deren Mehrheit von der Trägheit und Gleichgiltigkeit der Wärter und Kranken verschuldet wird.

Was den Inhalt der ärztlichen Verordnungen anlangt, so ist das, was für die Lebensweise der Kranken in Betracht zu kommen hat, bereits im 1. Abschnitte dieser Darlegung „Einrichtungen für die Krankenverpflegung“ mitgeteilt worden, so daß ich nur noch einiges Allgemeine über die Wahl von Heilmitteln engeren Sinnes hinzuzufügen habe.

Die Heilmittelwahl ist dem Zwecke gründlicher Krankheitsbeseitigung unterthan. Die Schnelligkeit der Krankheitsbeseitigung bildet zwar ebenfalls ein erstrebenswertes Ziel; sie tritt aber gegenüber der Gründlichkeit weit in den Hintergrund. Was dieser Gründlichkeit der Heilung frommt, das ist in erster Linie anzuwenden. Die zu wählenden Heilmittel müssen also von höchstmöglicher Wirksamkeit sein. Dabei ist es wünschenswert, daß sie einfach und leicht herstellbar sind. Bei gleicher Wirksamkeit ist unbedingt das billigere Heilmittel zu wählen. Dieser Punkt pflegt nach dem Satze „Les conseillers ne sont pas les payeurs“ nicht genügend berücksichtigt zu werden, obwohl für die Thätigkeit des Arztes in öffentlichen Diensten oft und seit langer Zeit darauf hingewiesen wird. So wird aus den Feldzügen des Prinzen Eugen von Savoyen berichtet (*Militärwochenblatt*, Berlin 1877, No. 26): Für das gesamte kaiserliche Heer in Italien von 46 800 Mann Sollstärke war im Jahre 1701 eine halbe, auf zwei Wagen verladene Feldapothek bestimmt. Die Hofkammer verweigerte alle Heilmittel gegen Syphilis und ordnete an, daß von teuren Arzneien möglichst Umgang genommen werden sollte, da „ein ganz geringes, fast nichts kostendes, simples Mittel einen aufgegebenen Patienten vermittelt göttlichen Segens wieder zurechtgebracht habe“.

Die wirksamen Heilmittel selbst sind bekanntlich teils empirische,



wie Quecksilber, Jod etc., welche in noch nicht erklärter Weise die Wirkung des in den Körpergeweben haftenden syphilitischen Giftes abschwächen oder aufheben. Teils sind sie theoretische, wie Bäder, Schwitzmittel, Ableitungen auf den Darm etc., welche den rationell gedachten Plan verfolgen, das syphilitische Krankheitsgift in eine centrifugale Bewegung aus dem Innern nach außen zu versetzen. Teils sind sie giftvernichtende Mittel (Ätzmittel, Spülwässer, bakterienwidrige Mittel), welche das syphilitische oder venerische Gift an offenen Austrittspforten fassen und unmittelbar oder mittelbar töten.

Alle diese Mittel sind freilich nur von bedingter Wirkung. Vollkommene d. h. solche Heilmittel, von welchen man sagen kann, daß sie, auf eine bestimmte Weise gegen die eine oder andere Krankheit angewendet, die sichere Vernichtung der Krankheitsursache und somit die Heilung unmittelbar herbeiführen, sind noch nicht gefunden, obwohl die Suche nach solchen Mitteln keineswegs aussichtslos erscheint und über kurz oder lang einem Arzte den Lorbeer um die Stirn flechten wird.

Von der verheißungsvollen Antisepsis und Asepsis sind die Syphilidologen mehr als ihre pathologischen Objekte berührt worden. Viele der ersteren haben die neue Lehre ohne eigenes Nachdenken und ohne selbstständiges Urteil in ihren Heilschatz aufgenommen — allein die von der Wundheilkunde gepredigten Erfolge sind für unser Gebiet ausgeblieben. Die nun eingetretene Ernüchterung läßt es nicht ketzerhaft erscheinen, wenn ich mich nicht zu den leidenschaftlichen Anhängern des neuen Verfahrens auf dem in Frage stehenden Gebiete zählen kann.

Es ist unzweifelhaft, daß gegenüber beschädigten und offenen Haut- und Schleimhaut-Stellen die Behandlung auf der Grundlage der Reinlichkeit — meinetwegen sage man „aseptisch“ — sich zu bewegen hat. Wenn aber mit antiseptischen Mitteln, wie in der Wundheilkunde es mit Recht geschieht, bezweckt werden soll, offene Schäden so schnell wie möglich zur Heilung, d. h. zur Schließung, zu bringen, so bin ich mit ihrer Übertragung auf das Gebiet der Syphilis nicht einverstanden. Der Erfolg einer solchen Behandlung bedeutet, mag man auch diesen Einwand als zu theoretisch ansehen, Einschließung und Festhaltung des Syphilisgiftes. Zwar läßt sich denken, daß das Antisepticum zugleich das Syphilisgift zu töten vermag; allein man nimmt nichts von dieser Wirkung wahr; ja es ist wahrscheinlich, daß die gebräuchlichen Antiseptica überhaupt nicht wirksam sind gegen das Syphilisgift, oder daß sie sich durch die Umgebung des Syphilisgiftes nicht hindurcharbeiten können, und daß sie vielleicht nur gerade diejenigen kleinsten Lebewesen, welche die Schließung offener Haut- etc. -Stellen verhindern, zum Absterben und somit letztere zur Schließung und zur schnelleren Heilung zwingen, während das Syphilisgift nunmehr im Körper festgehalten wird.

Wie ich den zeitigen Schluß eines Geschwürs und zwar eines giftigen Geschwürs, genau wie den einer vergifteten Wunde, nicht als wünschenswert erachten kann, so kann ich auch einer regelmäßigen Anwendung der Antiseptica gegen die syphilitischen und venerischen Krankheiten nicht das Wort reden. Wenigstens gestatte ich mir den Grundsatz zur Annahme zu empfehlen: daß die bloße zuheilende Wirkung eines Mittels keinen Maßstab für seine Heilsamkeit enthält. Meiner Meinung nach müssen Heilmittel gegen die syphilitischen Krankheiten Gegengifte sein, und wir müssen, so lange wir solcher entbehren, offene, der Giftbeherbergung verdächtige Schäden offen halten und eine rege, stauungsfreie Abfuhr aus ihnen heraus anstreben. Hieraus aber ergibt sich der Behandlungsgrundsatz, welchen ich in die Worte kleiden möchte: möglichst unausgesetzte und gründliche Reinigung des Giftsitzes! Ich habe nur erst vor kurzer Zeit angefangen, diesem Grundsatz beharrlich zu folgen, und kann wegen der Kürze der Beobachtungszeit ein erdrückendes Beweismaterial noch nicht zur Stelle bringen; allein meine bisherigen Behandlungserfolge sind mir so ungewöhnlich günstig erschienen, daß ich die Theorie praktisch gestützt sehe, und umsoweniger anstehen will, in dem folgenden Abschnitte näher auf Besonderheiten einzugehen, als ich selbst wenig Gelegenheit finde, über ein so großes Beobachtungsmaterial zu verfügen, wie es von der Richtigkeit meiner Anschauungen zu überzeugen nötig ist. Ich muß mich daher mit der bloßen Anregung begnügen. Voluisse sat est!

#### b) Besondere Gesichtspunkte.

Die Behandlung des syphilitischen Primäraffekts, des Schankers, oder, sagen wir, des Geschwürs, hat sich in den Dienst der oben ausgesprochenen Gedanken zu stellen. Es muß alles daran gesetzt werden, das vom Geschwür beherbergte Gift möglichst bald aus dem Körper hinauszuschaffen. Sei das Geschwür hart oder weich, sei die nächste Umgebung schon in Mitleidenschaft gezogen oder nicht — jedenfalls ist der Körper vor weiterer Ansteckung zu schützen und das Geschwür womöglich schnell giftfrei zu machen.

Die Behandlung ist demnach eine doppelte: eine allgemeine oder verhütende und eine örtliche. In ersterer Richtung wird sie vor allem die centrifugale Bewegung des Stoffwechsels, die Aussonderungen, fördern, insbesondere die Hautthätigkeit und die Darmbewegung anregen. Mäßige Bewegung des Körpers im Zimmer, kühles Verhalten, reichliche leicht-verdauliche Kost erscheinen mir als Maßnahmen, welche die örtliche Behandlung zweckmäßig unterstützen.

Die örtliche Behandlung des Geschwürs hat die rascheste Beseitigung des Krankheitsgiftes sich zur Aufgabe zu machen. Ich lasse daher jedes Geschwür — im Gegensatze zum sonstigen Gebrauch und zu den Lehren

der Wund-Antisepsis — so häufig wie möglich, mindestens aber zweistündlich und bei etwaigem Erwachen auch in der Nacht mit einem stark aufsaugenden Stoffe (Wundwatte) verbinden. Dieser Verband wird so erneuert, daß er mit einer Pincette entfernt wird, darauf die Umgebung mit einem entgiftenden Reinigungsmittel (Salicylwasser) gesäubert, und dann die Geschwürsfläche ebenso abgetupft wird, um nun den neuen Verband aufzunehmen. Nur bei ganz gering gewordener Geschwürs-Aussonderung werden die Verbände erst vierstündlich und am Ende der Behandlung nur zweimal täglich gewechselt. Mit einem anderen Mittel kommen die Geschwüre bis zur Heilung nicht in Berührung; nur wird der aufsaugende Stoff, sobald festere Anklebungen des Verbandes an der Geschwürsfläche und Blutungen entstehen, mit Spuren eines Fettes (Salicyltalg) bestrichen.

Hat diese Behandlungsweise Vorteile erkennen lassen? Ich kann und mag der Behandlung, die bei 19 weichen Schankern, welche ich im Vorjahre beobachtete, durchschnittlich 4 Wochen betrug, nicht nachrühmen, daß sie kürzer als gewöhnlich gewesen sei. Hätte sie länger gedauert, so wäre mir dies nicht auffällig gewesen, da ein frühzeitiger Schluß des Geschwürs dem Behandlungsplan zuwider gewesen wäre. Ob die Behandlung ferner im stande gewesen ist, den spezifischen Härten des Geschwürs, also der Bildung von harten Schankern zuvorzukommen, läßt sich aus der Kleinheit des Beobachtungsmaterials — ich habe aus dem Vorjahre nur 14 harte Schanker verzeichnet — ebenfalls nicht ableiten. Aber das läßt sich als ein Vorteil erkennen, daß bei keinem der weichen Schanker ein ungünstiger Verlauf der Heilung und bei keinem gleichzeitige Entzündung und Vereiterung der Leisten-Lymphdrüsen beobachtet worden ist.

Nur in 3 Fällen waren die bezeichneten Drüsen schon beim Eintritte in die Behandlung beträchtlich geschwollen. Während leichte und entzündungsfreie Schwellungen unter der beschriebenen Geschwürsbehandlung zurückgingen, gingen jene Fälle von starker Schwellung unaufhaltsam in Drüsenvereiterung über.

Die mit letzterer verbundene Geschwürsbildung pflegt von langer Dauer zu sein, und zwar, wie ich vermute, infolge Luftzutritts. Diesen von Haus aus zu vermeiden, schlage ich folgendes Verfahren gegen eiternde Drüsenanschwellungen ein: Sobald Schwappung tastbar ist, wird eingestochen. Die hierauf folgende Hervorquellung von Eiter wird durch keinerlei unmittelbaren Fingerdruck unterstützt, sondern es wird ein mit Salicyltalg an der Unterfläche dick bestrichener Wattebausch auf die Einstichstelle gelegt. Ein zweiter solcher Bausch wird dicht oberhalb des ersten Bausches aufgelegt und nach unten, den ersten Bausch abschiebend, unter gleichmäßigem Druck hinabgedrängt, und so verfährt man mit einem dritten Bausche und so fort, bis man wahrnimmt, daß

der abgedrängte Bausch nicht mehr mit Eiter verunreinigt ist. Den jetzt auf der Stichwunde liegenden Bausch befestigt man hier und beginnt nach 24 Stunden das beschriebene Verfahren von neuem. Ist der erste abgedrängte Bausch rein, so läßt man den letzten aufliegenden Bausch 3 Tage liegen, und man sieht nach nunmehrigem Verbandwechsel, also 4 Tage nach der Operation: Leerung der Eiterhöhle, Dauerschluß derselben und Heilung. Dieser Erfolg ist jedoch von ganz sorgfältiger Luftabschließung abhängig, wie ich ausdrücklich wiederholen muß.

Die örtliche Behandlung des harten Schankers hat ebenfalls die unablässige Beseitigung des Krankheitsgiftes ins Auge zu fassen. Dieser Aufgabe entspricht es, das Geschwür in eine einfache Wunde durch Ausschneidung oder Ausätzung zu verwandeln. Leider hat die Ausschneidung, wie vielfach mitgeteilt wird, nicht den erzielten Erfolg gehabt. Die Ursache der zahlreichen Mißerfolge mag darin liegen, daß der Umfang des Geschwürs viel kleiner ist als der Umkreis der Giftablagerung, und daß der nach der Operation geschaffenen Wunde lebhaft Neigung zur Vernarbung, zur Schließung und weiterhin zur Festhaltung des Giftes inneohnt. Ob nicht eine der Operation folgende Ätzung (mit Ätzkali) willkommenere Erfolge zeitigt, ist eine Frage, die ich nicht maßgeblich beantworten kann, weil ich ein solches Verfahren nicht geübt habe.

Sobald ich an dem Geschwür nicht bloß eine entzündliche Verdichtung des Geschwürs-Grundes und -Randes, sondern vielmehr eine Verhärtung, die eigentümliche knorpelige Härte wahrnahm, habe ich eine kräftige Ausätzung vorgenommen. Als Ätzmittel benutzte ich nicht den beliebten, einen lederartig festen Schorf bildenden und so die Geschwürsaussonderung hemmenden Höllenstein, sondern das schmelzende, Gewebsaft aufsaugende, einen weichen, für die Geschwürsaussonderung durchdringbaren Schorf bildende Ätzkali. In der Menge von 1 g verschrieben reichte es zu mehreren Ätzungen eines Tages aus. Die Ätzstelle bereitete etwa eine Stunde lang Schmerzen, welche kalten Umschlägen wichen. Üble Zufälle beobachtete ich danach nicht, nur dann und wann ein leichtes Ödem der Vorhaut. Andererseits folgten augenscheinliche Vorteile. Das geätzte harte Gewebe erweichte zweifellos, etwa geschwellte Nachbar-drüsen verkleinerten sich, die erwarteten Allgemein-Erscheinungen stellten sich zögernd ein und verliefen mild, und die Schleimhäute insbesondere blieben — in den freilich nur 14 beobachteten Fällen — frei von jeglicher Erkrankung. Kurz, es wurde der Eindruck gewonnen, als ob nur Spuren des Krankheitsgiftes zur Aufsaugung gelangt wären, und die Hoffnung geweckt, daß es nur der weiteren Ausbildung des Ätzverfahrens (zeitigerer, oder noch tieferer, oder wiederholter Ätzung) bedürfe, um der Allgemein-Erkrankung wirksam zuvorkommen zu können. Eine Erklärung dieser vortrefflichen Wirkung liegt vielleicht darin, daß das reine Ätzkali den

Gewebssaft in und an dem Geschwüre, und mit diesem wahrscheinlich einen guten Teil des Giftes, mächtig an sich zieht und zugleich mit der gesetzten starken Entzündung die centrifugale Bewegung der Aussonderung des Geschwürs fördert.

Die Behandlung der syphilitischen Allgemeinkrankheit, also der Lustseuche, war verschieden nach ihrer Bestandsdauer und nach ihren Erscheinungen. War sie alt, seit Jahren bestehend, und zeigte sie bedenklichere Erscheinungen auf Seiten irgend eines Gewebssystems, so wurde mit der Verordnung einer Quecksilberkur nicht gesäumt. Die ersten Erscheinungen einer frischen Lustseuche wurden ohne Quecksilber und zwar mit Ableitungen auf den Darm (Bitterwasser) und auf die Haut (Schmierseife) zu heilen versucht. Die Ableitung auf den Darm allein hatten keinen größeren Erfolg als Stillstand der bereits vorhandenen Erscheinungen. Dagegen scheint es mir, als ob die gleichzeitige tägliche Einreibung der ganzen Körperbedeckung mit Schmierseife bei sechstägigem Liegenlassen letzterer und unter Ansetzung weiterer solcher Einreibungsreihen bis zum Verschwinden aller Erscheinungen den günstigsten Erfolg gehabt hätte. Freilich waren dies nur frische Fälle, die der beschriebenen örtlichen Behandlung vorher unterzogen überhaupt keine schweren Erscheinungen, sondern nur eben einen Hautausschlag, geringe Drüenschwellung und keine Schleimhautzerstörungen darboten. Allein unter dieser ableitenden Behandlung schwand der Hautausschlag und die Drüenschwellungen gingen zurück. Ob dies mehr auf Rechnung der Darm- oder der Hautableitung zu setzen ist, kann ich noch nicht entscheiden. Mehr Vertrauen habe ich zu letzterer. Diese Hautableitung ist, da sie sich fast auf die ganze Körperoberfläche bezieht, eine starke Blutzufuhr nach der Haut veranlaßt, den Stoffwechsel fördert und schließlich die Oberhaut zur Mauserung zwingt, ein sehr kräftiger Eingriff. Ob etwa Spuren ihrer chemischen Bestandteile, wie es beim eingeriebenen Quecksilber der Fall ist, in die Säftemasse übergehen und hier das Krankheitsgift fassen, kann ich nicht entscheiden. Es scheint mir aber die Wirkung der Kaliseife auf die Haut für die Erklärung des günstigen Einflusses auf die Allgemein-Krankheit auszureichen. Jedenfalls muß ich die weitere Ausbildung des Einreibungsverfahrens mit der bezeichneten Seife gegen die Anfangerscheinungen der Lustseuche befürworten.

Wie es allgemein gebräuchlich ist, wurde die allgemeine Behandlung beim Vorhandensein örtlicher Krankheitserscheinungen (Feigwarzen, Schleimhautgeschwüre etc.) mit einer örtlichen Behandlung vereinigt. Die letztere unterschied sich nicht wesentlich von der sonst gehandhabten. Gegen breite Feigwarzen wurde gern die Ätzung mit Ätzkali ausgeführt. Größere Schleimhautzerstörungen wurden nicht, nur Quellungen, Lockerungen, Abschürfungen des Epithels und oberflächliche Geschwüre

beobachtet. Die Behandlung dieser Veränderungen bestand hauptsächlich in Rachen-, Mund- und Zahnpflege. Die Reinhaltung dieser Bezirke wurde mit Salzwasserspülungen unterstützt. Um die Mundverdauung nicht störend einwirken zu lassen, wurden die beschädigten Stellen mit einem zusammenziehenden, die beschädigte Stelle bedeckenden und entgiftenden Mittel zweitäglich bestrichen. Dieses Mittel, welches vorzügliche Dienste leistet, besteht in 1 Teil Salicylsäure und 3 Teilen Spiritus. Die hiermit bestrichene Stelle verwandelt sich sofort in eine milchigweiße Haut, welche sich erst Tags darauf wieder abzustoßen anfängt, um nach 48 Stunden die beendete oder geförderte Heilung wahrnehmen zu lassen.

Auch der Tripper fordert ebenso eine allgemeine wie örtliche Behandlung. Besonders hier sind die ärztlichen Maßnahmen oft schwer zu berechnen, d. h. mit mathematischer Sicherheit zu begründen. Nicht selten treten hier Versuche, gestützt auf Möglichkeitsannahmen, an die Stelle der klaren Erkenntnis des Verhältnisses von Ursache zu Wirkung. Nichtsdestoweniger müssen die ärztlichen Verordnungen so bestimmt gefasst sein, als sei der Mund des Arztes nur das Sprachrohr der unbeugsamen Wissenschaft. Nur diese Form des ärztlichen Verhaltens sichert, zumal wenn es sich mit Konsequenz vereinigt, das unerläßliche Vertrauen des Kranken gegen die wissenschaftliche Macht und die menschenfreundliche Unparteilichkeit des Arztes.

Wenn der Tripperkranke fieberhaft ist, oder wenn übermäßige Entzündung, Nieren- oder Blasen-Entzündung, blutiger Harn etc. beobachtet wird, so ist der Kranke als gänzlich bettlägerig (mit O O der Kopftafel) zu bezeichnen und mit Steckbecken etc. zu versorgen.

Ist kein Fieber und keine Beteiligung innerer Organe festgestellt, und ist die Beschaffenheit des Ausflusses eitrig oder vorwiegend eitrig (d. h. schleimeitrig), oder sind ernstere Begleiterscheinungen z. B. trüber Harn, starke oder mäßige Hodenanschwellungen etc. vorhanden, so darf der Kranke nur zur Verrichtung seiner Leibesbedürfnisse, sonst nicht, das Bett verlassen. (O der Kopftafel.)

Ist der Ausfluß vorwiegend oder rein schleimig, und fehlen sonstige Krankheitserscheinungen, so darf der Kranke stundenweis (z. B. täglich von 10 bis 2 Uhr) das Bett verlassen (+ der Kopftafel). Wenn hiermit Bewegung im Freien verbunden werden darf, wird dies, da hierfür das Wetter mit maßgeblich ist, besonders verordnet. Jedenfalls bleibt der Kranke noch getrennt von den übrigen und anders Kranken und bewegt sich in der Regel innerhalb seines Zimmers oder in den Wandelgängen.

Sind alle Krankheitserscheinungen geschwunden, oder wird die Behandlung nur noch zu dem Zwecke fortgesetzt, um den Zustand zu befestigen, oder eine zurückgebliebene Unregelmäßigkeit der Harnröhrenschleimhaut zu beseitigen, so ist der Kranke nicht mehr bettlägerig und

darf sich in der Regel den ganzen Tag, auch im Freien, ergehen (# der Kopftafel).

Gilt es endlich nur noch, die Heilung auf ihren sicheren Fortbestand noch einige Tage zu beobachten, so ist es geboten, ihn versuchsweise wie einen Gesunden zu beschäftigen, falls er einwilligt (# der Kopftafel).

Die Regelung des äußeren Verhaltens des Kranken läuft nahezu parallel mit derjenigen der Kost. Dieselbe würde, wenn man etwa 4 Stufen in der Beköstigung machen will, den oben beschriebenen Krankheitsgestaltungen zu entsprechen haben. Im 1. und 2. Fall, also bei Bettlägerigkeit, sind nur Suppen mit Semmel zu verabreichen, im 3. Falle leicht verdauliches Fleisch mit ebensolchem Gemüse, im 4. Falle greift die Beköstigung eines Gesunden Platz, und im Falle, wo die Arbeitsfähigkeit ausgesprochen ist und sich bestätigt, würde der vollen Kost anstatt des gewöhnlichen Getränks Bier hinzuzufügen sein.

Die örtliche Behandlung des Trippers wurde wie gegenüber dem Schankergifte von dem Grundsatz beherrscht, das Trippergift entweder an Ort und Stelle zu vernichten, oder es durch möglichst unausgesetzte Reinigung der Harnröhre auswärts zu fördern und so unschädlich zu machen. Die sogenannten Abortivkuren, die einer bestechlichen Theorie ihre Erfindung verdanken, haben leider nicht sonderlich ermutigende Ergebnisse geliefert, so daß ich von Haus mich lieber auf Spülungen der Harnröhre verlassen habe.

Der beständigen Giftabfuhr durch immerwährende Reinigung der Harnröhre würde es am meisten entsprechen, wenn man eine Wasserleitung, die frisches Wasser zuführt und das verbrauchte Spülwasser abführt, in die Harnröhre einlegen könnte, so daß man nur Wasser oder Lösung von Zeit zu Zeit aufzugießen hätte, um eine unaufhörliche Berieselung der Harnröhrenschleimhaut zu bewerkstelligen. Die Herrichtung einer solchen Leitung, welche auch für die Urethritis posterior wirksam wäre, ist in befriedigender Weise noch nicht gelungen. Ich zweifle aber nicht daran, daß man im Laufe der Zeit noch dahin gelangen wird, ein für alle Fälle brauchbares Verfahren zu ersinnen.

Bis dahin wird man sich u. a. mit den gebräuchlichen Spritzen genügen lassen müssen; und dieselben zeigen sich besser als ihr Ruf, wenn man nur die Handhabung der Einspritzungen rationell betreibt und nicht meint, daß es gleichgiltig sei, wie die Einspritzungen ausgeführt werden.

Vor allem gilt es, getreu dem obigen Grundsatz, so oft wie nur möglich zu spritzen. Ja, ich würde die Einspritzungen gern auch auf die Nacht ausgedehnt sehen, wenn nicht die Rücksicht auf das Schlafbedürfnis der Kranken, auf die Krankenhausordnung und auf die die

Einspritzungen unter Aufsicht der Ärzte und des Stationsaufsehers besorgenden Wärter davon abhielte. Bei der angenommenen Wärterzahl kann der Kranke kaum öfter als zweistündlich am Tage eingespritzt werden.

Zur Vermeidung von Krankheitsübertragungen muß die Zahl der Spritzen eine so reichlich bemessene sein, daß jeder Kranke immer mit einer und derselben Spritze eingespritzt wird. Es müssen daher bei einem durchschnittlichen Stationsbestande von 30 Kranken etwa 20 Spritzen verfügbar sein. Jede Spritze muß unmittelbar vor und nach ihrer Verwendung mit abgekochtem Wasser kräftig ausgespült und nach der Einspritzung in entgiftendem Wasser (ich nehme dazu von einer Lösung acid. salicyl. 1 auf Spiritus 3 Teile 1 Theelöffel auf  $\frac{1}{2}$  l Wasser) aufbewahrt werden. Der Preis von 20 (zinnernen, mit stumpfer Hornspitze versehenen) Spritzen erscheint verschwenderisch; allein weniger werden schneller verbraucht und verlangen Nachschaffungen, so daß der Unterschied nicht im Preise, sondern in der Zeit der Anschaffung liegt.

Die Einspritzungen, von denen wenigstens eine, und zwar beim täglichen Frühkrankenbesuche, unter Aufsicht des Stationsarztes vorzunehmen ist, werden folgendermaßen ausgeführt: Der Kranke harnt zuvor, und zwar mittels zeitweiligen Verschlusses der Harnröhre so, daß der Harn kräftig heraustritt. Die Spritze von gebräuchlicher Größe wird dann zur Hälfte mit der Spülflüssigkeit gefüllt und von ihrer Luft befreit. Ob die Flüssigkeit kalt oder von Körperwärme ist, macht nach meinen Erfahrungen keinen ins Gewicht fallenden Unterschied. Die Spritze wird nun mit der rechten Hand in die Harnröhre eingeführt, während die linke Hand die Harnröhre faßt und diese samt der Spritzen Spitze umgreift. Ist die Spritze geleert, wird sie ausgezogen, und gleichzeitig mit Daumen und Zeigefinger der linken Hand die Harnröhre zugeedrückt, um die Flüssigkeit zwei Minuten in der Harnröhre zurückzuhalten. Dann wird das Spülwasser herausgelassen und die Harnröhrenmündung mit einem Pfropf entfetteter Watte umhüllt.

Kann der Kranke vor der Einspritzung nicht harnen, so wird während der Einspritzung, um vorhandenen Trippereiter nicht mit ihr in die hinteren Teile der Harnröhre zu schleudern, von einem zweiten Wärter die Harnröhre nach dem Schambogen hin zugeedrückt.

Wenn der Ausfluß beseitigt und die Harnröhre trocken war, auch keine weiteren krankhaften Erscheinungen beobachtet wurden, setzten sich die Einspritzungen zur Befestigung der Heilung noch vier Tage und die bloße Beobachtung, die auch nachts angestellt wurde, noch weitere vier Tage fort, so daß nun, wenn sich inzwischen nichts Krankhaftes gezeigt hatte, die Heilung ausgesprochen wurde. Kürzt man diese achttägige Beobachtungszeit, so kann man es nach meinen Erfahrungen leicht erleben, daß der Tripper nach der Entlassung des Kranken wieder erscheint.



Bleiben nach dem Aufhören des Ausflusses noch anderweite Krankheitserscheinungen, z. B. Harnröhrenverengungen übrig, so schließt sich die Beobachtungszeit erst an die Beseitigung dieser Begleit- oder Folgeerscheinungen des Trippers an. Eine Ausnahme macht nur geringer Gehalt des sonst hellen Harns; denn Spuren von Schleim im Harn können nach meinen Erfahrungen noch wochenlang vorhanden sein, um dann bei der Alltagsbeschäftigung des Behandelten von selbst zu verschwinden.

Auch die Wahl des Spülwassers für die Einspritzungen wurde von dem Gedanken geleitet, daß die Behandlung die beständige Reinigung der Harnröhre in der Hauptsache zu verfolgen habe. Um zu erkennen, ob dieser Gedanke richtig sei, wurde in zehn hintereinander sich darbietenden Tripperfällen lediglich mit abgekochtem Wasser eingespritzt. Da stellte sich denn heraus, daß neun Fälle unter dieser Behandlung nicht heilten und weiterhin zusammenziehender Einspritzungen bedurften. Nur ein Fall heilte unter alleiniger Anwendung abgekochten Wassers in 21 Tagen. Dieser einzige Fall enthält den Beweis, daß eine neutrale Flüssigkeit, wie sie das abgekochte Wasser ist, genügen kann, den Tripper zu beseitigen. Obwohl in allen zehn Fällen stärkere Entzündungserscheinungen, auch sonstige Begleit- und Folgeerscheinungen ausblieben, kann ich doch das abgekochte Wasser nur denjenigen empfehlen, die es für unmöglich halten, zur Heilung des Trippers mit einem einzigen Mittel auszukommen.

Nach diesem wenig günstigen Erfolge wurde ein bereits anerkanntes zusammenziehendes Wasser ins Auge gefaßt, mit dem Plane zunächst, ein und dasselbe Mittel in möglichst vielen Fällen, aber in verschiedenen Stärken zu versuchen, so zwar, daß die gleichstarke Lösung eben desselben Mittels in jedem der ersten und eine anders starke Lösung dieses Mittels in jedem der folgenden Fälle systematisch angewendet wurde, und daß dasselbe Mittel allein bis zum Verschwinden des Trippers, ohne Nachhülfe eines anderen Mittels, gebraucht wurde.

Mehrere Gründe bestimmten mich, vor allem das essigsäure Blei heranzuziehen, und ich will nur noch kurz angeben, wie sich die Ergebnisse der verschiedenen Lösungen dieses Mittels gestaltet haben. Die zuerst versuchte  $\frac{1}{2}$ procentige Lösung führte zu ungünstigen Ergebnissen; sie war anscheinend zu stark und wurde bald verlassen. Um der zweckmäßigsten Lösung näher zu kommen, wurde dann auf  $\frac{1}{10}$ procentige Bleilösung übergegangen. Mit dieser Lösung allein wurde jedoch erst nach durchschnittlich 36 Tagen Heilung erreicht. In weiteren 40 Fällen endlich wurde  $\frac{1}{4}$ procentige Lösung verwendet, und zwar mit recht günstigen Erfolgen. Die Behandlung bis zur endgiltigen Heilung dauerte nur 23 Tage, und Neben- oder Folgekrankheiten (nur dreimal kam es im

Laufe der Behandlung zu leichter Hodenentzündung) blieben fast ganz aus.

Dieses Ergebnis hinderte zugleich daran, eine genügende, die wissenschaftliche Erörterung rechtfertigende Anzahl bekannterer Neben- oder Folgekrankheiten des Trippers zu beobachten, weshalb ich mich auf diese Mitteilungen über den Tripper selbst zu beschränken habe.

Nach allem darf ich die  $\frac{1}{4}$  procentige Lösung essigsäuren Bleis gegen Tripper warm empfehlen und zugleich zu systematischen Versuchen auffordern, die dahin zielen, eine noch zweckmäßigere (vielleicht  $\frac{1}{6}$  procentige) aufsuchen zu helfen.

## Mitteilungen aus der Literatur.

### Anatomie und Physiologie der Haut.

**Über Resorptionsfähigkeit der menschlichen Haut**, von C. KOPF. (*Gazeta Lekarska*. 1891. No. 21—29.) Zu den wichtigsten Experimenten des Autors gehören: 1) Arm- resp. Fußbäder von circa einstündlicher Dauer mit Jodkalium 2 %, Sublimat 2 pro mille, Chlorlithium 1 %; 2) Ebensolche Bäder mit alkoholischen Lösungen von Jodkalium 1 %, Chlorlithium 1 %, Natronsalicylat 2 %; 3) Einreibungen von Vaseline-salben mit Jodkalium 10 %, Natronsalicylat 15 %, Chlorlithium 20 %; 20 Gramm Salbe wurden binnen 80 Minuten eingerieben. Fast sämtliche Experimente ergaben positive Resultate: Jod, Quecksilber, Lithium konnten im Harn nachgewiesen werden, jedoch in sehr geringen Mengen und nur durch genaueste Untersuchung (Lithium mittels Spektroskop). Nur Salicylsäure war im Harne nicht aufzufinden. Reizerscheinungen von Seite der Haut ließen sich leider nicht vermeiden. Der Autor verzeichnet Rötung, Brennen der Haut mit nachfolgender Abschuppung. Spirituöse Lösungen, welche stärker reizen, wurden besser resorbiert. Somit wurde das Postulat: mit normaler menschlicher Haut zu experimentieren, nicht streng durchgeführt.

*Funk-Warschau.*

In der Société nationale de médecine de Lyon teilte ARLOING seine Untersuchungen über die Beziehungen des Halssympathicus zur Epidermis und den Hautdrüsen mit. (*Journ. des mal. cut. et syph.* 1891. Bd. III. S. 401.) Er hat gefunden, daß der Halsteil des Sympathicus von Hund und Rind zweierlei Fasern enthält; die einen regen die Drüsenenthätigkeit an, die andern hemmen sie; außerdem sind auch trophische Fasern nachweisbar, die mit dem Hautepithelium beim Hund sowie mit dem Haut- und Drüsenepithelium beim Rind in Verbindung stehen. Um die bei trophischen Störungen der Haut auftretende Sekretion zu erklären, nimmt ARLOING an, daß es auch ohne Drüsen zu einer Sekretion kommen könne; dieselbe gehe von einem Epithelium aus, das bereits bis zu einem gewissen Grade physiologisch differenziert sei.

*Türkheim-Hamburg.*

## Pharmakologisches.

**Über Kresoljodid (Europhen)**, von PETERSEN. (*Munch. med. Wochenschr.* 1891. No. 30.) Benanntes Präparat, dem einige recht unangenehme persönliche Eigenschaften (hässlicher Geruch, festes Haftenbleiben an Händen und Instrumenten) anhaften, hat sich in SEIFERTS Poliklinik recht gut bewährt, und zwar in Pulverform eingeblasen bei Rhinitiden mit vermehrter Sekretion, als Salbentampon bei atrophisierenden Schleimhauterkrankungen und Ekzema narium. Um seine Unschädlichkeit zu konstatieren, nahm Verf. es innerlich: im Urin fand sich nur eine ganz minimale Jodreaktion; die gröfsere Menge des Mittels passiert den Organismus unzersetzt: die Faeces gaben starke Jodreaktion.

F. Hahn-Bremen.

**Die Unduldsamkeit gegen Jodkalium**, von JULLIEN. (*Journ. des mal. cut. et syph.* 1891. Bd. III. S. 407.) Gelegentlich einer Besprechung in der Société médicale des 9. Arrondissement teilte JULLIEN mit, dafs er selber Jodkalium weder in kleinen (0,5), noch in mittleren (2,0), noch in grofsen (4,0) Gaben vertragen könne und dafs er nach Genufs desselben in einen unerträglichen Zustand von Schnupfen, Atemnot, Schlaflosigkeit u. s. w. gerate. Bei Leuten, die das Medikament lange Zeit weiter gebrauchen, also namentlich bei Syphilitikern kommen auch häufig bedenkliche dyspeptische Beschwerden mit Magenerweiterung und Neurasthenie vor. Um diesen Mißständen vorzubeugen, soll man den Magen soviel wie möglich schonen. Man gebe daher das Quecksilber subkutan und das Jodkalium als Klysma, etwa 2 Gramm in  $\frac{1}{2}$  Glas Milch ein- bis zweimal täglich.

Wird das Jodkalium auch auf diese Weise nicht vertragen, so reicht J. Jodtinktur 10–30 Tropfen in Wasser oder Wein, oder Jodol (0,1 pro dosi, 0,5 pro die), sei es rein, sei es mit Quecksilber zusammen. Neuerdings hat er auch Versuche mit Jodstärkemehl (Jodure d'Amidon) angestellt, das einen körnigen, blauschwarzen Körper darstellt und in grofsen Mengen, 2–6 Kaffeelöffel voll, genommen werden mufs.

Türkheim-Hamburg.

## Angioneurosen.

**Ekchymosen und pemphigusartiger Ausschlag hysterischen Ursprungs**, von F. RAYMOND. (*Journ. des mal. cut. et syph.* 1891. S. 462.) Bei einem seit Jahren an schwerer Hysterie leidenden Mädchen zeigten sich unmittelbar nach einem hysteropileptischen Anfall auf dem paretischen linken Arm grofse, serumgefüllte Blasen, die ohne Schmerz und Fieber entstanden und sich wie die Blasen nach einem Vesikans weiter entwickelten.

Türkheim-Hamburg.

**Über das chronische rheumatische Ödem** sprach DESNOS in der Société médicale des Hôpitaux de Paris. — Dasselbe ist ziemlich selten. Es wurde zuerst von VERNEUIL 1872 als Pseudo-Lipoma supraclaviculare beschrieben, kommt aber auch, wie spätere Beobachtungen zeigten, an andern Körperteilen vor. Es ist bisweilen das einzige Symptom einer gichtischen Diathese, die dann meistens von der mütterlichen Linie her ererbt ist. Dieses Ödem fühlt sich sehr hart an und könnte noch am ehesten mit der Elephantiasis Arabum verwechselt werden. — In einem von DESNOS behandelten Fall thaten Schlammbäder sehr gute Dienste. (*Journ. des mal. cut. et syph.* 1891. Bd. IV. S. 403.)

Türkheim-Hamburg.

**Purpura der Schleimhaut des Mundes, des Rachens und Kehlkopfs**, von AUDUBERT. (*Annal. de la Policlín. de Bordeaux.* 1891. S. 263.) Die Purpura zeigte sich

bei einem 50jähr. Küfer mit Lungen- und Kehlkopfschwindsucht, ohne besondere Symptome zu verursachen. Verf. nimmt an, daß diese Purpura des Mundes und Halses beim epidemischen Auftreten der Purpura viel häufiger vorkommt, als gewöhnlich angegeben wird.

*Türkheim-Hamburg.*

### Neurotische Entzündungen.

**Pemphigus der oberen Luftwege**, von A. IRSAL. (*Int. klin. Rundschau*. 1891. No. 28 und 29.) Nach einleitenden Bemerkungen über die Pathologie des Pemphigus weist Verf. auf die Seltenheit des Schleimhautpemphigus hin und zählt die einschlägigen Fälle auf. Der von ihm beobachtete Patient wies an Unterextremitäten, Vorderarmen, Händen und Gesicht Blasen auf schmalen roten Hofe von wasserhellem bis gelblich weißem Inhalte, oder mit Borken bedeckte Substanzverluste auf. Heilung ohne Narbenbildung. Weicher Gaumen, Uvula, Epiglottis, Taschenbänder sind injiziert, gedunsen, teils mit wasserhellen Bläschen, teils mit von gelblichem Detritus bedeckten Substanzverlusten versehen. Ähnliche Veränderungen an der Mundschleimhaut. Keineluetische Infektion, dagegen besteht Lungenphthise. Über den Verlauf der als Pemphigus chronicus anzusehenden Krankheit wird nichts berichtet. *F. Hahn-Bremen.*

**Zur Kasuistik und Diagnose des Pemphigus der Mundhöhlen-, Rachen- und Kehlkopfschleimhaut**, von MANDELSTAMM. (*Int. klin. Rundschau*. 1891. No. 35.) Im Anschluß an obige Arbeit berichtet Verf. über 5 Fälle einer eigentümlichen Schleimhautaffektion, die ihm zunächst dunkel blieben; es traten nämlich (in allen Fällen bei Israeliten) im Munde, Rachen, Kehlkopf (nie in Nase oder Nasenrachenraum) diphtherieähnliche Epithelveränderungen auf. Diese Epithelschollen bedeckten oft große Strecken der Schleimhaut, in der Größe einer Erbse bis zu einem Handteller, die bald rasch, ohne Narbe schwanden, bald längere Zeit unter Konfluieren persistierten; diese hoben sich nie in toto ab, sondern rissen an vielen Stellen ein, so daß die Schleimhaut durchschimmerte. Verlauf fieberlos. Therapie ohne Erfolg, weshalb sich 4 Patienten nach einigen Wochen der Behandlung entzogen; der fünfte blieb länger und eines Tags erschien er mit einem universellen Pemphigus foliaceus. Da Verf. auf der Schleimhaut nie Blasen sah, so nimmt er an, der Entzündungsreiz sei nur so unbedeutend gewesen, daß es nie zu blasiger Abhebung des Epithels gekommen sei. Verf. bezeichnet seine Fälle als primären Pemphigus der Schleimhaut.

*F. Hahn-Bremen.*

**Über den Herpes zoster der Schleimhäute**, von HENRI FOURNIER. (*Journ. des mal. cut. et syph.* 1891. S. 419.) V. hält den Herpes zoster der Schleimhäute für keine seltene Erkrankung, da er bei einem reichen Material innerhalb 3—4 Jahren drei Fälle beobachtet hat. In allen drei Fällen war das Verbreitungsgebiet des Trigeminus befallen. In dem einen Fall saßen die Herpesbläschen auf der Schleimhaut der linken Wange, im zweiten Fall auf der Konjunktiva des rechten Auges und im dritten auf der linken Zungenhälfte. — Anknüpfend an diese Fälle bespricht F. die einschlägige Litteratur, weist auf den Streit von der Identität oder Nichtidentität von Herpes zoster und Angina herpetica hin, wobei er selber die letztere Ansicht vertritt, und faßt seine Ansicht dahin zusammen, daß der Herpes zoster der Schleimhäute keine seltene Erkrankung sei, meistens den Trigeminus befallt, gewöhnlich einseitig auftritt, selten recidiviert und im allgemeinen einen nervösen Ursprung nehme, wenn auch für einzelne Fälle eine Infektion nicht auszuschließen sei.

*Türkheim-Hamburg.*

## Chronische Infektionskrankheiten.

## b. Tuberkulose.

**Ein neues Mittel und eine neue Methode gegen Tuberkulose.** (Brief in der *Int. klin. Rundschau*. 1891, No. 29.) Der Brief behandelt die Erfindung LANNELONGUES, die Tuberkulose mit Zinkchlorid zu behandeln. Dasselbe erzeugt eine Endarteriitis der kleinen Gefäße bei Injektion, obturiert sie und hindert so den tuberkulösen Herd, der in der Peripherie wächst, am Zunehmen. Es werden 2—3 Tropfen einer 10% Lösung an mehreren Stellen in die Peripherie tief ins Gewebe injiziert; vereiterte Herde werden eröffnet, antiseptisch ausgewaschen und drainiert. Die Injektionen sind schmerzhaft, es erfolgt eine örtliche Entzündung, manchmal auch Blutung, die einen Abscess vortäuscht. In die Lungen injizierte L. 2—3 Tropfen einer 40% Lösung; diese Injektionen schmerzen nicht; es bildet sich ein richtiger pneumonischer Herd. L. hat 22 Fälle so behandelt und mehrfach ausgesprochene Tendenz zur Heilung beobachtet, doch fragt sich, ob diese von Bestand ist, da die Beobachtungszeit erst 3 Monate beträgt. Jedenfalls ist die Sache beachtungswert, da das tuberkulöse Gewebe in fibröses verwandelt wird, und somit nicht leicht eine Verschleppung der Bacillen eintreten kann. (In der sich daran schließenden Diskussion [dies. Zeitschrift, No. 31] beansprucht LE FORT für sich die Priorität der Erfindung, da er schon 1879 Injektionen mit Zinc. sulf. gemacht habe.)

F. Hahn-Bremen.

**Ein Fall von tuberkulösem Zungengeschwür,** von CHARLIER. (*Journ. des mal. cut. et syph.* 1891. Bd. III. S. 378.) Bei einem 50jährigen Musiker gesellten sich zu einer ausgesprochenen Lungen- und Kehlkopf-Schwindsucht Geschwüre, die am linken Zungenrand, dicht an der Spitze saßen. Keine Anschwellung der Unterkiefergegend. Bald nach Auftreten der Geschwüre starb der Patient. Wenn es auch CHARLIER nicht gelungen ist, etwas von diesen Ulcerationen zur mikroskopischen Untersuchung zu erhalten, so stellt er doch mit Rücksicht auf die Anamnese und die Begleiterscheinungen die Diagnose auf tuberkulöses Zungengeschwür.

Türkheim-Hamburg.

**Über den therapeutischen Wert der subkutanen Einspritzungen mit Hundeserum,** von FEULARD. (*Annal. de dermat. et de syph.* 1891. S. 606.) RICHET und HÉRICOURT hatten gezeigt, daß man Kaninchen durch subkutane Einspritzungen von Hundeserum gegen Tuberkulose immunisieren kann. Darauf fußend wandte FEULARD dieses Serum als Heilmittel gegen Tuberkulose beim Menschen an. Seine Erfolge, die er in der Société de Dermatologie, Sitzung vom 9. Juli, mitteilt, sind recht ermutigend. Es wurden bei 10 Personen jeden zweiten Tag anfangs 2,0, später 1,0 Serum eingespritzt. Bei im ganzen 240 Einspritzungen kam es nur einmal zum Abscess, zweimal zu geringem Urticaria-Ausschlag. Selbstverständlich wurde streng aseptisch verfahren und nur frisches Serum gebraucht. In allen Fällen wurde eine Körpergewichtszunahme — von 1½–4 kg — beobachtet; dreimal besserte sich der Lupus ohne örtliche Behandlung.

Auch bei Syphilitikern hat F. das Mittel versucht, jedoch scheint dasselbe hier nur als Roborans und nicht als Specificum zu wirken. Neuerdings reicht er es innerlich mit Sublimat (= 1:2000) zusammen und verspricht sich hiervon, da es ausgezeichnet vertragen wird, gute Wirkungen.

MOREL-LAVALLÉE warnt davor, zur Zeit mehr als 1 g Hundeserum einzuspritzen; er hat zweimal, wo er die doppelte Menge anwandte, Urticaria, Herzklopfen, Dyspnoe und Haematurie beobachtet.

Türkheim-Hamburg.

**Der Lupus vulgaris und das Lymphgefäßsystem** (Ursprünge, Gefäße und Lymphdrüsen) von LELOIR. (*Annal. de la Tubercul.* 1890.) L. beschreibt den Lupus vulg. (WILLANScher Lupus) als eine der wenig virulenten Formen der Hauttuberkulose, deren Element (Lupus), in dermatologischem Sinne gesprochen, durch den Tuberkel repräsentiert wird. Umfang und Anordnung desselben sind verschieden, seine Farbe rothbräunlich und der des Gerstenzuckers ähnlich, die Konsistenz weich. Er entwickelt sich in langsamer, chronischer Weise und zerstört das benachbarte Gewebe entweder auf dem Wege der interstitiellen Resorption (lupus non exedens), oder durch Ulceration (lupus exedens) oder endlich unter Bildung einer Sklerose (Lupus sclerosus, sklerosierter Lupus). Er kann alle Regionen der Haut, sowie die anliegenden Schleimhäute befallen.

Trotz der geringen Virulenz dieser lokalen Tuberkulose kann nun dennoch eine Infektion zunächst der abführenden Lymphgefäße, der Drüsen, dann aber auch innerer Organe durch Vermittelung der Lymphbahnen eintreten (ebenso auch Miliartuberkulose).

Mit jenen postlupösen, sekundären Erkrankungen des Lymphgefäßsystems befaßt sich obengenannte Arbeit LELOIRS.

Die Mitbeteiligung des die Knötchen umgebenden Bindegewebes manifestiert sich durch entzündliche Anschoppung mit mehr oder weniger ausgebreitetem Ödem, das, besonders im Gesicht, erysipeloiden Charakter unter Bildung von retikulären Lymphangitiden annehmen kann. Es ist dieses Pseudoerysipiel jedoch nicht mit dem wahren Erysipel zu verwechseln, das ebenfalls als Komplikation bei Lupus auftreten kann. Auf Grund des in dieser Weise veränderten Bodens entstehen nun neue lupöse Infiltrate, von demselben Verlauf wie die primäre Form und stellen gleichsam Metastasen dar.

In einer zweiten Kategorie von Fällen, und zwar besonders an den Extremitäten, tritt die Beteiligung der Lymphbahnen noch deutlicher hervor, indem sich tuberkulöse Lymphangitiden bilden, in deren Verlauf sich gummaartige Bildungen und Adenitiden von ebenfalls tuberkulöser Natur zeigen, die ihrerseits neue Infektionsquellen bilden und selbst in Lungentuberkulose ihren Abschluß finden können. Ein Fall, der in LELOIRS Behandlung kam, illustriert diesen Entwicklungsgang aufs deutlichste. Der Vorgang, obwohl immer derselbe bleibend, ist oft nicht so deutlich zu verfolgen: daher die oft scheinbar ganz plötzlich eintretenden fieberhaften tuberkulösen Zustände nach einem vorangegangenen und augenscheinlich abgeheilten Lupus.

Entgegen der Ansicht HEBRAS, daß es sich in solchen Fällen von sekundären Lymphbahnenaffektionen um Erkrankungen rein entzündlicher und keineswegs spezifischer Natur handle, konnte L. bei sieben Patienten auf experimentellem und histologischem Wege deren tuberkulösen Charakter nachweisen. Aus dem Krankheitsverlaufe dieser Fälle geht ferner hervor, daß sekundäre Lymphbahnenaffektionen sowohl beim Lupus exedens als auch, obschon viel seltener, beim Lupus non exedens vorkommen; ferner, daß die Drüsenschwellung sowohl in geringen Grenzen und von harter Konsistenz bleiben als in Erweichung und Ulceration übergehen kann; ersteres ist hauptsächlich beim Lupus non exedens der Fall. Drittens trat häufiger bei der festen, elastischen, indolenten Form der Adenitis nachträgliche Visceraltuberkulose ein als bei der ulcerösen, bei der sich der Eiter, vielleicht auch der Tuberkelbacillus leicht nach außen entleeren konnte.

Ist einmal der tuberkulöse Charakter der Affektion erkannt, dann darf, so schließt V., keinen Augenblick mit der Zerstörung und Extraktion der erkrankten Lymphdrüsen gezögert werden und mit aller Energie gegen eine weitere Ausbreitung des Prozesses eingeschritten werden. Dies that L. bereits bei allen ihm auch nur verdächtig erscheinenden Schwellungen.

C. Müller-Basel.

**Der sklerosierte und der skleröse Lupus** (*lupus sclerosus et lupus scléreux*), von Prof. LÉLOIR. [*Annal. de la Tuberculose.*] Der Vortrag befaßt sich mit demjenigen Entwicklungsstadium des Lupus, der in einer fibrösen Umwandlung besteht. L. unterscheidet zwei nach seiner Ansicht grundverschiedene Arten derselben: die Sklerose und die Sklerosierung. Erstere bildet eine selbständige, wenn auch atypische Form des Lupus, während letztere nur ein allgemeines Terminalstadium, gleichbedeutend mit Heilung durch Narbenbildung, repräsentiert. Die skleröse Degeneration ist niemals eine vollständige, indem einerseits einzelne Knötchen vom Prozesse verschont bleiben, andererseits die betroffenen Elemente die Umwandlung nur zum Teil durchmachen. Die Virulenz bleibt, wie L. auf experimentellem Wege nachwies, im Gegensatz zum sklerosierten Lupus erhalten. Letzterer stellt demnach eine vollständig sterilisierte Narbe vor (wohl zu unterscheiden von einer Narbe nach Ulceration), tritt hauptsächlich beim Lupus non exedens auf und macht sich klinisch kenntlich durch Härterwerden und Schrumpfung des Knötchens unter weißlicher, narbiger Veränderung der darüber befindlichen Haut. Hier bleibt der Prozess gewöhnlich stehen oder aber es nimmt die Stelle nach längerer Zeit einen keloïdähnlichen Charakter an. Die von L. beobachteten Fälle von sklerosiertem Lupus betrafen meist ältere Personen und zwar sowohl Haut als Schleimhaut. C. Müller-Basel.

**Über die kombinierte Wirkung des Bacillus KOCHI und der Eiterungserreger bei der Entwicklung des Lupus vulgaris**, von H. LÉLOIR. (*La Médec. moderne*. No. 49. 1890). L. ist, gestützt auf Untersuchungen und Tierexperimente, der Ansicht, daß für viele Fälle von ulcerösem Lupus nicht der Tuberkelbacillus, sondern Eiterkokken als unmittelbare Ursache zu betrachten seien. Auf diese Weise würde sich die Thatsache erklären lassen, daß trockene Lupusformen (*non exedens*) auf Auskratzung und reizende Behandlung hin in rasch umsichgreifende ulceröse übergingen, die erst durch antiparasitäre Behandlung in ihrem Weiterschreiten gehemmt werden konnten; der Eiter enthielt immer äußerst große Mengen von Eiterkokken, speziell den *Staphylococcus pyogenes aureus*. Leicht erklärlich wären dann auch die Fälle, wo in einem alten, verheilten Lupusherde mit scheinbar tadelloser Narbe plötzlich stark eiternde Geschwüre auftreten und wo die usuellen Lupusmittel ganz erfolglos bleiben, während eine antisuppurative Therapie rasche Heilung herbeiführt. Solche Ulcerationen hält nun L. für nicht tuberkulös und nennt sie *para-* und *post-lupöse* Zustände; der Tuberkelbacillus, unterstützt von der entsprechenden Behandlung (Auskratzung, reizende Präparate), habe den Eiterkokken den Weg gebahnt. Das eigentliche „Lupom“ bestehe aus einem trockenen Tuberkel, der meist, vielleicht ausschließlich, nur durch Eitererreger sich in ein Geschwür umwandle. In einem verheilten lupösen Herde können nämlich leicht von einem früheren Ausbruche her Eiterkokken zurückgeblieben sein, die in einem gegebenen Momente auf dem für sie günstigen Boden zu vegetieren anfangen; für den Tuberkelbacillus ist aber, wie V. nachwies, gerade die Haut ein ungünstiges Terrain der Vegetation, weswegen allfällige Spuren desselben nur schwer zur Entwicklung kommen werden.

V. weist auf die Wichtigkeit dieser Thatsachen in therapeutischer Beziehung hin.

C. Müller-Basel.

#### c. Syphilis.

**Ein Fall von Syphilis hereditaria tardiva**, von J. SABRAZÈS. (*Annales de la Polyclinique de Bordeaux*, 1891. S. 284.) Bei dem jetzt 22jährigen, körperlich und geistig zurückgebliebenen Mädchen begannen die Erscheinungen mit dem zwölften Lebensjahr. Beide Unterschenkel sind geschwollen, mit zahlreichen Geschwüren

bedeckt, die Tibiae sind verdickt. Eine energische spezifische Behandlung brachte in 10 Monaten völlige Heilung.

*Türkheim-Hamburg.*

**Syphilis hereditaria tarda. Rachengeschwür, Kehlkopf-Gumma, Glottis-Stenose,** von BEAUSOLEIL. (*Annales de la Polyclinique de Bordeaux*, 1891. S. 257.) Der Fall betraf einen 10jährigen Knaben, bei dem sich bis dahin niemals syphilitische Symptome gezeigt hatten. Ebenso wenig liefs sich bei der Mutter Syphilis nachweisen. Der Vater starb vor 6 Jahren, 39 Jahre alt, nachdem er längere Zeit an heftigen Kopfschmerzen gelitten hatte. — Der objektive Befund am Kehlkopf und Rachen des Knaben sprach hingegen sehr für Syphilis, auch war eine spezifische Behandlung alsbald von dem besten Erfolg begleitet.

*Türkheim-Hamburg.*

**Verschiedene Arten von Schanker. Präcordialangst bei Syphilis. Alopecia syphilitica. Verschiedene syphilitische Ausschläge.** Klinischer Vortrag von R. W. TAYLOR. (*Med. News*. Aug. 22. 1891.) Vortragender stellte 6 Kranke mit verschiedenen syphilitischen Affektionen vor. Der erste war ein 23jähriger Mann, der vier Wochen zuvor einen Biss in die Oberlippe erlitten hatte. An dieser Stelle findet sich ein mäfsig induriertes, syphilitisches Primärgeschwür. Verf. besprach die Differentialdiagnose von Schankroid und Carcinom und erwähnte, dafs bisher nur etwa 40 Fälle von weichem Schanker der Lippe beschrieben worden sind. Patient erhielt eine Salbe von LASSARScher Pasta und Ungt. ciner. für die Lippe und Einreibungen mit 2,0 Ungt. ciner. pro die. Der zweite Kranke, 27 Jahre alt, bot einen ekthymatösen Schanker des Penis dar und klagte über nächtliche Schmerzen im Kopf und den Knochen sowie in der Brust; letztere verschlimmerten sich beim tieferen Inspirieren. Stimulantien hatten keinen Nutzen gebracht, und es wird erwartet, dafs diese Beschwerden erst bei Instituierung einer Schmierkur weichen werden. Bei dem folgenden Fall war aufser dem nächtlichen Kopfschmerz namentlich eine intensive Alopecie sowohl des ganzen Kopfes als auch der behaarten Körperteile bemerkenswert; das Primärsyphilid war erst vor 3 Monaten bemerkt worden. Neben Abwaschungen des Kopfes mit Sublimatlösung 1:2000 oder 1:1000 wird eine Waschung mit Tr. cantharid. 30,0, Tr. capsic. 15,0, Aquae 120,0 verschrieben. — Ferner wurde ein 22jähriger Patient mit einem miliaren, papulösen Syphilid (ungenauerweise oft als syphilitischer Lichen bezeichnet) vorgestellt, sowie eine 20jährige Frau, bei der die Läsionen grofse Ähnlichkeit mit einem papulösen Ekzem darboten. Der letzte Fall war eine Frau mit stark juckender Rupia und ausgedehnten Ulcerationen und Narbenbildungen. Die Patientin war bis zur Salivation mit Hg behandelt worden, ohne irgend welchen Erfolg. Es ist jetzt eine Behandlung mit lokalen Waschungen mit Sublimatlösung und mit lokaler Applikation von Quecksilbersalbe, sowie der inneren Darreichung von Sublimat eingeleitet worden.

*Philippi-Nieheim.*

**Neuerliche Fortschritte in der Behandlung der Syphilis,** von C. SZADEK, Kiew. (*Med. News*. Aug. 15. 1891.) Verf. giebt eine ziemlich vollständige Liste der sämtlichen in neuerer Zeit empfohlenen Behandlungsmethoden der Syphilis und bespricht dieselben mit kurzen, kritischen Worten. Von seinen eigenen Erfahrungen teilt er mit, dafs er mit Erfolg das salicylsaure Quecksilber in Pillenform (in Dosen von 0,015—0,03 zwei bis drei Mal den Tag) sowohl als auch als intramuskuläre Injektionen angewandt habe. Für letztere gebraucht er die Formel: Hydrarg. salicylat. 1,0—1,5, Mucilag. gi. arab. 0,5, Aq. dest. 20,0. Von dieser Suspension wird alle drei Tage eine PRAVAZsche Spritze voll injiziert. Desgleichen hat Verf. das essigsäure Thymolquecksilber in ähnlicher Stärke als Einspritzung mit befriedigendem Erfolg gegeben. Ferner hat er bei einer Reihe von 22 Fällen Jodol innerlich gegeben. Die Dosis war 0,5—1,0, zwei bis drei Mal täglich. Der Erfolg war, mit geringer Ausnahme, sehr befriedigend.

*Philippi-Nieheim.*



**Über Blutveränderungen infolge von Syphilis und Quecksilber**, von W. BIGANSKI. (*Pzegląd Lekarski*. 1891. No. 29, 30, 31.) B. untersuchte das Blut bei 30 Subjekten mit frischer Syphilis (junge Männer und Weiber) vor der Quecksilberkur und fand:

1. Die Zahl der roten Blutkörperchen unverändert.

2. Die Zahl der weißen Blutkörperchen bedeutend vermehrt, um das Doppelte im Durchschnitt. Unter den weißen Blutkörperchen waren die einkernigen kleinen Lymphocyten zahlreicher, als in der Norm (durchschnittlich 35 % statt 15—20 %), die Zahl der mehrkernigen Körperchen entsprechend vermindert.

3. Der Haemoglobingehalt war konstant vermindert, bei Männern circa 90 %, bei Weibern circa 70,8 (statt 90 %).

II. Quecksilber wurde bei 17 Kranken in Form von Inunktionen à 3,0 verabreicht, bei 6 Kalomelinjektionen, bei 7 Protojoduret innerlich; das Blut wurde einmal in je 5—7 Tagen untersucht. Diese Untersuchungen ergaben folgendes:

1. Die Zahl der roten Blutkörperchen unterliegt bedeutenden Schwankungen.

2. Die Zahl der weißen Blutkörperchen fällt um circa 30 %; Procentverhältnis der Lymphocyten an den mehrkernigen Körperchen kehrt zur Norm zurück.

3. Haemoglobingehalt steigt regelmässig um 10—18 %. *Funk-Warschau.*

**Ein Fall von zweimaliger Infektion mit Syphilis**, von R. G. PATTESON. (*Brit. Journ. of Dermatol.*, Sept. 1891.) Der 27jährige Patient war 6 Jahre zuvor wegen „virulenter“ sekundärer Syphilis von einem bekannten Arzte in Dublin 12 Monate lang behandelt worden. Seitdem hat er vier oder fünf Mal Gonorrhoe gehabt und außerdem zwei Mal eine hochgradige Pleuropneumonie. Es hatten sich jetzt ohne Entwicklung eines Schankers typische sekundäre Erscheinungen, ein papulo-squamöser, kupferroter Ausschlag, Geschwüre am vorderen linken Gaumenbogen und der linken Tonsille, Schwellung und Rötung im Larynx eingestellt. Patient hatte aus eigener Initiative Jodkalium genommen, aber ohne Erfolg. Eine Inunktionskur mit Hg hatte prompten und vollen Erfolg. *Philippi-Nieheim.*

**Über Präventivbehandlung der Syphilis**, von E. BESNIER. (*Journ. des mal. cut. et syph.*, 1891. S. 447.) Die erste Zeit der syphilitischen Ansteckung, so lange das Gift noch im Lymphsystem „keimt“, nennt Verf. die lymphatische Periode. Mit dem Auftreten sekundärer Symptome, der Roseola vor allem, ist das Gift in die Blutbahn übergetreten, beginnt die Periode der Blutvergiftung. — Während der Dauer der lymphatischen Periode hätte die Abortivbehandlung einzusetzen. Aber nicht von der Entfernung des Schankers oder einer frühzeitigen Schmierkur verspricht sich BESNIER einen Erfolg; denn weder das eine noch das andere vermag den Ausbruch sekundärer Symptome zu verhindern, und sehr mit Recht warnt B. davor, vor dem Auftreten letzterer mit der spezifischen Behandlung zu beginnen. Aber auf einen anderen Weg zur Abortivbehandlung der Syphilis weist B. hin: denjenigen Stoff zu finden, der sämtliche Tiere gegen Syphilis immunisiert. Dieser Stoff ist noch während der lymphatischen Periode in die Blutbahn des Erkrankten zu bringen. *Türkheim-Hamburg.*

**Lues cerebri.** (*Int. klin. Rundschau*, 1891, Nr. 22.) Aus dem Jahresberichte des k. k. allg. Krankenhauses zu Wien, 1889. Die Krankheit begann 1886 mit Kopfschmerzen, Auftreibungen der Stirn und paretischen Erscheinungen der linken Extremitäten; die Erscheinungen verschlimmerten sich trotz antiluëtischer Behandlung, es kam zu Atrophie des linken Armes und Beugekontraktur im linken Handgelenk. Exitus. Die Sektion ergab Endarteriitis der Basalarterien und Gummata im rechten Stirnlappen. *F. Hahn-Bremen.*

## Lokale Infektionskrankheiten.

## a. der Oberhaut.

**Über einige seltene Formen der Trichophytiasis des behaarten Kopfes: Kerion Celsi und Trichophytiasis disseminata,** von WILLIAM DUBREUILH. (*Annales de la Polyclinique de Bordeaux*, 1891. S. 279.) Für jede Form wird eine Krankengeschichte mitgeteilt und daran einige allgemeine Bemerkungen geknüpft.

Türkheim-Hamburg.

**Über seborrhoisches Lippenekzem,** von W. DUBREUILH. (*Journ. de médecine de Bordeaux*, Januar 1891.) Wie an anderen Körperstellen tritt das Ekzem auch an den Lippen unter verschiedener Gestalt auf, so daß sich folgende Formen unterscheiden lassen:

1. Die häufigste ist das sykosisförmige Ekzem der Oberlippe, das von BESNIER beschrieben wurde und oft mit chronischer Rhinitis vergesellschaftet ist.
2. Das elephantiastische Ekzem der Oberlippe bei jugendlichen Skrophulösen.
3. Die von KAPOSI beschriebene, besonders bei älteren Frauen auftretende Form, welche hauptsächlich das Lippenrot befällt unter Bildung feiner Rhagaden und wohl auch hämorrhagischer Krusten; es besteht dabei sehr heftiges Jucken.
4. Das seborrhoische Ekzem der Lippen und hiermit befaßt sich D.'s Abhandlung.

Außer an den bekannten Prädilektionsstellen tritt nämlich das von UNNA als selbständiger Typus beschriebene seborrhoische Ekzem auch an den Lippen auf (*Eczema orbicularis*). In dieser Lokalisation wurde es zuerst von RAYER (*Maladies de la peau*, tome II) unter der Bezeichnung „Pityriasis labiorum“ als eine Affektion beschrieben, welche in Gestalt kleiner roter Flecken am Lippenrot und der benachbarten Haut auftritt, bald in allgemeine Rötung übergeht unter fortwährender Bildung kleiner feiner und durchsichtiger Schüppchen, welche aussehen wie gesunde und abgetrocknete Epidermis, deren innere Fläche leicht serös durchtränkt worden ist. Dabei besteht ein Gefühl von Hitze und Spannung. Das Epithel nimmt eine gelbliche Färbung an und löst sich in dickeren, größeren Lamellen ab, die oft im Centrum auf der Unterlage festhaften, während die Ränder freistehen; unter diesen bildet sich dann neue Epidermis, die den gleichen Prozeß durchmacht. Die Affektion ist von langer Dauer und sehr hartnäckig, zeigt öfters wiederkehrende Exacerbationen und führt zu Rötung und Schwellung der Lippen.

D. fand von 1200 hautkranken Patienten nur 3 mit dieser Affektion behaftet. Bei dem einen derselben, einem Kinde, waren ausschließlich die Lippen betroffen; bei den anderen 2 fanden sich noch andere Körperstellen befallen. Von letzteren wird der Krankheitsverlauf ausführlich mitgeteilt:

1. 19jähr. Patientin. Beide Lippen entzündlich angeschwollen, deren freier Rand gerötet, glatt, glänzend; die angrenzende Haut rötlichgelb verfärbt, mit zahlreichen feinen, fetten, leicht ablösbaren Schüppchen bedeckt. Die Oberlippe ist stärker befallen und zieht sich hier die Affektion bis in die Nasenöffnungen hinein und die linke Nasenkinnefurche entlang. An der Grenzlinie zwischen Haut und Schleimhaut zeigen sich feine Risse. Auf Stirn, Kinn und linker Halsseite typische seborrhoische Flecke. Trockenes Ekzem in den sulci retroauriculares; mäßige Seborrhoea capitis. Geringfügiges Jucken am Halse. Auf Behandlung mit einer Salbe aus Zink, Schwefel und Bals. peruvian. (3—3—1:40) verschwinden innerhalb 8 Tagen die Flecke an Hals, Kinn und Stirn. Die Lider zeigen, wie die Kopfhaut,

eine trockene Abschuppung. Die Lippen schwellen ab und von ihrem geröteten freien Rande gehen zahlreiche feine, oberflächliche Risse ab, welche an ihren Rändern freistehende Epidermislamellen abgrenzen. Nach weiteren 14 Tagen und auf Anwendung 10% Ichthyol-Glycerinkleisters bessert sich der Zustand bis auf eine leichte Abschuppung an der Oberlippe, verschlimmert sich aber im Monat darauf wieder, indem dazu noch seborrhoische Flecke an den Vorderarmen auftreten; Resorcin und Teer wirken nur schwach, erst auf Bestreichen der Lippen mit unverdünntem Oleum cadini heilen diese, allerdings unter ziemlich heftigen Schmerzen, in kurzer Zeit ab. Sieben Monate später, nachdem Patientin inzwischen ein Erythema nodosum des Handrückens mit darauffolgenden Schmerzen in der Schulter, ferner eine artifizielle Campech-Decoct-Dermatitis der Vorderarme durchgemacht hatte, Recidiv des Lippenekzems mit seborrhoischen Flecken auf den Vorderarmen. Die Heilung ist nach zwei Monaten auf Applikation einer Mischung von Ol. cadini und Öl noch nicht vollständig eingetreten.

II. 17jähr. Patient. Es besteht ziemlich intensive Seborrhoe des Haarbodens seit vielen Jahren. Dieselbe breitet sich, mit intensiver gerötetem Rand, als trockene ekzematöse Fläche über die ganze Stirn unter Bildung von Fortsätzen über die Nasenflügel, gegen die Augenwinkel (besonders rechts) und in die Nasenkinnfalten. Ebenfalls typische seborrhoische Plaques über der Unterkiefergegend (besonders in den Winkeln und am Kinn), auf der hinteren und seitlichen Halsgegend; ferner in beiden Ellen- und Kniebeugen und über die ganze Genitalgegend. Brust und Rückenregion sind zwar frei von Plaques, fühlen sich aber ganz fettig an und ihre Follikelmündungen, zum Teil mit Schüppchen bedeckt, prominieren stark. Um die Mundöffnung ein ca. 1—2 cm breiter seborrhoischer Ring, der in die benachbarten Plaques übergeht. Der freie Lippenrand ist etwas geschwollen und stark gerötet, die Epidermis dünn und gespannt, zum Teil von breiten abgetrockneten Schuppenlamellen überdeckt, die von radiär verlaufenden Rissen durchzogen sind; an den Kommissuren breiten sich diese fächerförmig aus und bilden eigentliche Rhagaden. Auf der angrenzenden Haut nimmt die Affektion einen mehr pityriasisähnlichen Charakter an. Beide sulci retroauriculares ebenfalls befallen. Die Behandlung bestand in Applikation einer Salbe aus Zink, Schwefel und Salicylsäure (8—4—1 : 40 Vaseline), die in 6 Tagen den Zustand rasch besserte mit Ausnahme der Lippen, wo er ziemlich unverändert blieb. Das Jucken war nur mäßig.

Nach Rekapitulation der Hauptcharakteristika der Affektion weist D. auf die Hartnäckigkeit und Neigung zu Recidiven (besonders im Winter) derselben hin. Daß sie vom trockenen in den nässenden und krustösen Zustand übergehen kann, beweist der erste Fall, bei dem sich auf Resorcinapplikation hin gelbe Knoten bildeten.

Einen Fall, den HALLOPEAU in der franz. dermatol. Gesellschaft als „Prurigo des freien Lippenrandes“ vorstellte, erkannten VIDAL und BESNIER, in Anbetracht der gleichzeitig bestehenden Seborrhoea capitis, als von seborrhoischer Natur. Als seborrhoisch erweisen sich ebenfalls die beiden mitgeteilten Fälle in Anbetracht der gleichzeitig bestehenden anderweitigen seborrhoischen Erscheinungen.

Während nun UNNA die Ursache des Ekzema seborrhoicum in eine Funktionsstörung der Talg- und Knäueldrüsen verlegt, glaubt D., daß dieselbe jedenfalls auch anderweitig gesucht werden müsse, indem die Lippen solcher Drüsen vollständig entbehren.

Während sich das seborrhoische Ekzem überhaupt mehr durch seine Neigung zum Recidivieren als durch Hartnäckigkeit auszeichnet, so kommen dem seborrhoischen Ekzem der Lippen diese beiden Eigenschaften gleichzeitig zu und zwar liegt die Ursache der langen Dauer der Krankheit weniger in der mehr oder weniger richtigen Wahl des Medikamentes als vielmehr in der Natur des Übels. Hat ein Medikament nämlich

einen ersten Anfall glücklich beseitigt, so bleibt es oft in den folgenden ganz erfolglos.

Therapeutisch hat D. gute Erfolge gehabt mit Schwefel und Teer, während KAPOSI mit konzentrierter Kalilauge ätzt, HALLOPEAU skarifiziert, und BROcq Naphtol- und gelbe Präcipitalsalbe anwendet. Um den häufigen Recidiven entgegenzutreten, rät D. den innerlichen Gebrauch von Arsenik an. *C. Müller-Basel.*

**Einige Bemerkungen über Wesen und Ätiologie des Ekzems**, von W. HUTCHINSON. (*Medical News*. August 1. 1891.) Des Verf. Auffassung vom Ekzem läßt sich ungefähr folgendermaßen wiedergeben: Das Ekzem ist die einfachste und rudimentärste Form der chronischen Entzündung, deren die Hautgewebe fähig sind; dasselbe stellt die direkte Reaktion der Haut auf einwirkende Reize dar und ist somit der Prozess, mittels dessen die Haut sich solcher Reize zu entledigen sucht. Die Verschiedenheiten ferner, welche so zahlreich bei Ekzemen zu beobachten sind, beruhen hauptsächlich auf der unendlichen Verschiedenheit der veranlassenden Momente. Zwecks leichterer Übersicht teilt Verf. die Ekzeme in folgende drei Gruppen mit verschiedenen Unterabteilungen ein:

1. Solche Fälle, welche auf vollständig außerhalb des Körpers existierenden ätiologischen Momenten beruhen: a) klimatische, b) chemische, c) mechanische oder Friktionseinwirkungen, d) mykotische oder parasitäre Ursachen.

2. Ekzeme, welche durch äußerlich einwirkende Einflüsse und Reizmittel des Organismus entstehen, z. B. „Intertrigo“, Ekzem am Anus, der Leiste oder hinterm Ohre.

3. Ekzeme, die durch bestimmte, von innen her wirkende körperliche Agentien bedingt sind: a) lokale, wie Gicht und Rheumatismus, b) allgemeine, wie Laktation oder Anämie.

Eine Anzahl Fälle zur Illustration dieses Einteilungsmodus ist beigelegt, unter anderen auch ein die Bedeutung nervöser Anspannung bei der Entstehung oder Verschlimmerung von Ekzemen dokumentierender Fall. Im allgemeinen bringt die Arbeit wenig Neues, doch ist es, wie Verf. entschuldigend hervorhebt, nicht leicht, auf diesem so lange bearbeiteten Gebiet originell zu sein. *Philippi-Nieheim.*

#### b. der Cutis.

**Über die Frage der Unität der Lichenerkrankung**, von Dr. RAHN. (Inaug.-Diss. Würzburg 1891.) Nach Anführung der von den Gegnern und Anhängern der Unitätslehre für ihre Ansicht geltend gemachten Gründe erklärt Verf. sich als Anhänger der Unitätslehre, da er an demselben Individuum Eruptionen von Lichen acuminatus und L. planus sah, und zwar erstere Form an Hals, Brust, oberem Teil des Rückens und Bauch, sowie an den Extremitäten, während sich einige L. planus-Plaques am unteren Teil des Rückens fanden. Behandlung mit Arsen innerlich und schwacher Ichthyolösung äußerlich führte Heilung herbei. Bemerkenswert ist, daß die Konjunktiven mit befallen waren; dieselben waren injiziert, und die Augenlider ektropioniert. Knötchen fanden sich nicht; doch spricht der Rückgang dieses Symptoms unter Arsenbehandlung für Zugehörigkeit zum Bilde des Lichen. *F. Hahn-Bremen.*

**Zur Ätiologie der Sycosis simplex**, von J. FABRY. (*Dtsch. med. Wochenschr.* 1891. Nr. 32.) F. veröffentlicht eine kurze Notiz über zwei von ihm beobachtete Fälle von Sycosis simplex, die hartnäckig jeder Therapie widerstanden; da entschloß er sich zur Injektion von Tuberkulin, und sah auf 2 mg eine starke lokale und allgemeine Reaktion eintreten, obgleich keine Erscheinungen von sonstiger Tuberkulose, speziell in pulmonibus vorhanden waren. F. nimmt daher an, daß vielleicht einige Fälle von Sycosis simplex in einem gewissen Zusammenhang zur Tuberkulose stehen. Übrigens

konnte er weder im Eiter der Bläschen, noch in Schnitten aus dem erkrankten Gewebe Tuberkelbacillen nachweisen. Bezüglich des therapeutischen Effektes kann F. etwas Genaueres noch nicht mitteilen.

F. Hahn-Bremen.

**Aktinomykose des Gesichts. Heilung auf elektro-chemischem Wege,** von G. GAUTIER. (*Journ. des mal. cut. et syph.*, 1891. S. 464.) Die Neubildung nahm die ganze rechte Wange ein. Die von G. befolgte Behandlung bestand darin, daß er in der Chloroform-Narkose zwei mit einem elektrischen Apparat verbundene Platinnadeln in die Knötchen senkte und während der Elektropunktur einige Tropfen einer 10procentigen Jodkaliumlösung an die Operationsstelle brachte; am positiven Pol erschien dann Jod in Statu nascendi, am negativen Kalium. Auf diese Weise zerstörte G. nicht nur die Neubildung, sondern es gelang ihm auch, indem er später statt der Nadeln kleine Kohlenstückchen zu Elektroden verwandte, die Narben zum Schwinden zu bringen.

Türkheim-Hamburg.

**Über Ekthyma simplex,** von E. BESNIER. (*Journ. des mal. cut. et syph.*, 1891. S. 445.) Bei einer 44jährigen Frau mit trockenem Ekzem der linken Hand und Eczema intertriginosum der Nabelgegend traten im Anschluß an eine heftige Angina diphtheritica Ekthyma-Pusteln an den Unterextremitäten auf. Zum Zustandekommen des Ekthyma sind nach Verf. immer zwei Bedingungen erforderlich: einmal das Vorhandensein von Eiterkokken, namentlich Staphylococcus, bezw. von Eiter; zweitens ein geschwächter Organismus. Letzteres hatte man schon früher erkannt und daraufhin das Ekthyma durch roborierende Allgemeinbehandlung zu heilen gesucht. Jedoch genügt das allein nicht; vielmehr hat man auch immer die Eiterquelle — im vorliegenden Fall wahrscheinlich das Eczema intertriginosum — zu unterdrücken.

Türkheim-Hamburg.

**Ein Fall von Mycosis fungoides,** von L. BROcq und MATTON. (*Annales de dermat. et de syph.*, 1891. S. 583.) Der Fall betraf einen 55jährigen Weinhändler aus ganz gesunder Familie. Das Leiden begann mit einem hufeisenförmigen roten Flecken auf der Hand, dehnte sich aber rasch immer mehr aus, so daß bald der ganze Körper, mit Ausnahme weniger Punkte, mit einem roten, stellenweise etwas nässenden, aber stark schuppigen Ausschlag überzogen war, der bei flüchtigem Betrachten an Psoriasis oder Herpes exfoliatus erinnerte. Bei näherem Zusehen aber fand man überall runde oder eiförmige Flecke mit einer beträchtlichen Hautinfiltration in der Mitte; auch einzelne gelbliche flache Tumoren waren vorhanden. — Von den vielen Punkten — die Verfasser erwähnen deren 14 — in denen dieser Fall von der gewöhnlichen Form der Mycosis fungoides abwich, seien hier nur die hochgradige Veränderlichkeit der Erscheinungen und das gänzliche Fehlen von Hautjucken erwähnt. — Die Behandlung — äußerlich mit Salben von Pyrogallussäure und Aristol, innerlich mit subkutanen Arsen-Einspritzungen — war keine ganz erfolglose. — Die Ergebnisse der histologischen und bakteriologischen Untersuchungen werden die Verfasser in einer späteren Arbeit veröffentlichen.

Türkheim-Hamburg.

**Ein Fall von Elephantiasis nostras bei einer Frau mit Wachstumsanomalien,** von RICHARDIÈRE. (*Annales de dermat. et de syph.*, 1891. S. 561.) Die 45jährige Patientin ist mit Elephantiasis nostras des linken Unterschenkels behaftet, während die Weichteile des linken Oberschenkels gleichmäßig hypertrophisch sind. Das Leiden begann vor 10 Jahren infolge eines heftigen Schrecks. Gleichzeitig sind nun aber auch die linke Ober- und Unterextremität beträchtlich — 10 resp. 5 cm — kürzer als die Gliedmaßen der rechten Seite. Diese Abnormität besteht aber von

der Geburt an. Die Frage nach einem ursächlichen Zusammenhang zwischen dieser Verkürzung und der Elephantiasis läßt Verf. dahingestellt.

Da Patientin ihren Lebensunterhalt als Schifferin verdient, so verwertet Verf. diesen Umstand, den beständigen Aufenthalt im Feuchten, ätiologisch. — Die *Filaria sanguinis* hat er trotz eifrigen Suchens nicht im Blut gefunden; er ist auch mehr geneigt, den *Streptococcus erysip.* in diesem Fall für das Zustandekommen der Elephantiasis verantwortlich zu machen, da die Patientin in ihrer Jugend dreimal an Gesichts-Erysipel erkrankt war.

Türkheim-Hamburg.

**Pathologie und Therapie des Rhinoskleroms.** Klinischer Vortrag von M. KAPOSI. (*Int. klin. Rundschau*, 1891. Nr. 30 und 31.) Im Anschluß an 2 Fälle obiger Erkrankung, einen frischen und einen seit längerer Zeit in Behandlung befindlichen, sozusagen geheilten, entwickelt K. seine Ansichten über Rh. Zunächst schildert er die Entdeckung durch ihn und HEBRA sen., und das klinische Bild; anatomisch hält er es für eine Neubildung, da Entzündungserscheinungen vollkommen fehlen; die Differentialdiagnose gegen Syphilis ist bei genauer Betrachtung nicht schwer; ätiologisch sind die leicht zu züchtenden Kapselkokken nachgewiesen, ähnlich den FRIEDLÄNDERSCHEN Pneumoniokokken, die sich ja bei Laryngitis und Rhinitis häufig finden (weshalb das Rhinosklerom vielleicht als Geschwulstbildung infolge permanenter Reizung des Gewebes durch die Kokken aufzufassen ist). Übertragungen von Reinkulturen auf Tiere mißlingen. K. hält das Rhinosklerom nicht für infektiös, da noch nicht 2 Fälle in einer Familie beobachtet wurden. Verlauf ist chronisch, Prognose ungünstig, insofern es noch keinen dauernd geheilten Fall giebt, doch kann man viel den Patienten helfen vor allem durch Linderung der Atemnot, indem man die Nase mit *Laminaria* dilatiert. Im übrigen ist das Krankhafte mit Messer und Ätzmitteln thunlichst zu entfernen.

F. Hahn-Bremen.

**Zur Pathologie und Therapie des weichen kontagiösen venerischen Geschwürs,** von J. NEUMANN. (*Int. klin. Rundschau*, 1891. Nr. 18–25.) N. giebt uns in diesem Aufsatz eine Probe aus dem II. Bande seines „Lehrbuch der Syphilis“, und zwar erhalten wir zunächst die Definition des *Ulc. molle* von N's Standpunkt aus, nebst Motivierung des Namens „weiches kontagiöses Geschwür“, und im Anschluß daran eine zusammenfassende Darstellung der Geschichte der venerischen Geschwüre, mit besonderer Berücksichtigung der Entwicklung der Dualitätslehre bis zu ihrem heutigen Standpunkt.

F. Hahn-Bremen.

## Progressive Ernährungsstörungen.

### I. Maligne.

**Bericht über einen Fall von multiplen Sarkomen bei einem Säugling,** von Dr. FRED. A. PACKARD. (*University med. Magazine*. April. 1891. pag. 387.) Es handelt sich hier um ein 6 Monate altes Kind männlichen Geschlechts, dessen Familiengeschichte keine Neigung zur Geschwulstbildung aufweist. Im Alter von 7 Wochen bemerkte die Mutter drei kleine Tumoren am Rücken von der Größe einer Erbse und von matt bläulich-roter Farbe. Es folgten bald ähnliche Geschwülste am Kopfe; diese nahmen allmählich an Umfang zu; zuletzt erschienen solche an den Fußsohlen.

**Status praesens.** Das Kind ist bleich und schlecht genährt. Auf dem Kopfe, speziell in der Nähe des Scheitels, finden sich scharfumschriebene subkutane, freibewegliche, nicht adhärente bläuliche Geschwülste von der Größe einer Erbse bis zu der einer Haselnufs. Gleichartige Geschwülste finden sich über den ganzen Körper.

ohne irgend eine geographische Distribution, die sie in Zusammenhang mit Nerven, Blut und Lymphbahnen bringen könnte, einzuhalten. Der allgemeine Zustand des Patienten besserte sich zeitweise nach Sol. Fowleri, ohne jedoch die Tumoren zu beeinflussen; schließlich starb das Kind an Asphyxie. Bei der Sektion fanden sich Sarkombildung in der Thymusdrüse, im Mediastinum posticum, der Lunge, der Leber und den Nebennieren. Die mikroskopische Untersuchung eines von der Haut exstirpierten Tumors ergab Lymphosarkom.

A. F. Büchler-New York.

**Über die Reaktionen der Carcinome und deren Heilwert**, von ADAMKIEWICZ. (*Int. klin. Rundschau*. 1891. No. 30.) Verf. berichtet weiter über das von ihm Cancroin genannte Heilmittel; außer Cancroiden sind jetzt in Angriff genommen: Carcinoma mammae, linguae, ventriculi, oesophagi; alle haben reagiert und sich verkleinert, und die Patienten fühlen sich subjektiv besser.

F. Hahn-Bremen.

DESTOT stellte in einer Sitzung der Sciences médicales de Lyon einen jungen 18jähr. Menschen mit einem Tumor der Oberlippe vor, den er für ein Epithelioma hält; die mikroskopische Untersuchung spräche dafür. — CORDIER: Für einen Krebs sei Patient zu jugendlich; vor allem müsse man an Syphilis denken und Jodkalium geben. — HORAND: Die Halsdrüsen seien bei dem jungen Mann geschwollen, was bei tertiärer Syphilis selten sei; hält den Tumor deshalb trotz der großen Jugend des Trägers für ein Epithelioma. — TRIPIER weist darauf hin, daß schon bei 13- und 14jähr. Kindern schnellverlaufende Sarkome der Brustdrüse vorkommen. — VON BARD und CORDIER wird die Beweiskraftigkeit des mikroskopischen Präparats angefochten. — In einer spätern Sitzung wird der Patient wieder vorgestellt. Der Tumor hat sich trotz Jodkalium nicht verändert. Neue mikroskopische Präparate werden vorgelegt, die die Diagnose auf Krebs wahrscheinlicher machen. TRIPIER nimmt eine umfangreiche Operation in Aussicht, da die Gesichtsknochen bereits ergriffen sind. (*Journ. des malad. cut. et syph.* 1891. Bd. III. S. 400.)

Türkheim-Hamburg.

### Regressive Ernährungsstörungen.

**Untersuchungen über die Trichorrhexis nodosa**, von PAUL RAYMOND. (*Annal. de dermat. et de syph.*, 1891. S. 568.) Beim Spekulieren einer Frau entdeckte R. zufällig, daß die Haare an ihren großen Schamlippen mit kleinen Knötchen besetzt waren. Weitere Untersuchungen führten ihn zu dem überraschenden Ergebnis, daß diese Trichorrhexis nodosa eine weit verbreitete Krankheit sei, die sich bei ungefähr 40–60% der Frauen der unteren Stände findet. Merkwürdigerweise hat sie ihren Sitz aber fast ausschließlich an den großen Schamlippen; je mehr man sich davon entfernt, desto seltener werden die Knötchen und an den Haaren des Mons Veneris würde man sie vergebens suchen.

Mikroskopisch bieten diese Knötchen das bekannte Bild der Trichorrhexis nodosa. Über einige Abweichungen wolle man im Original nachlesen.

RAYMOND hat nun in den Knötchen, in der Tiefe des Haares, in großen Mengen einen Diplo-Staphylococcus gefunden, der etwas größer als der Staphylococcus pyogenes ist und den er für den Urheber der Trichorrhexis nodosa anspricht, trotzdem es ihm nicht gelungen ist, mit Kulturen desselben, auf die Kopfhaut eines Meerschweinchens verrieben, die Krankheit zu erzeugen. Dagegen führt er zur Stütze seiner Annahme einen Fall an, in dem ein Mann, dessen Frau an Trichorrhexis nodosa der Vulva litt, die nämliche Krankheit an den Haaren seines Scrotums aufwies.

R. hat ferner bei zwei jungen Männern, deren Bart mit der genannten Krankheit behaftet war, den nämlichen Mikroben gefunden, nur daß er hier ein drittel bis

Monatshefte XIII.

24

höchstens einhalb Mal so groß war. Trotzdem hält Verf. an der Identität desselben mit denen bei der Tr. nod. der weiblichen Genitalien gefundenen fest und sucht etwaige Bedenken mit dem Hinweis auf unsere Unkenntnis von der Biologie der Bakterien zu verscheuchen.

*Türkheim-Hamburg.*

**Hemiatrophia facialis progressiva**, klin. Vortrag von NOTNAGEL. (*Int. klin. Rundschau*. 1891. No. 34 und 35.) Votr. stellte ein 22jähr. Mädchen mit erwähnter Erkrankung vor. Die linke Gesichtshälfte läßt das Alter der Pat. auf 60—70 Jahre schätzen, so abgemagert, mit welcher Haut bedeckt erscheint sie; die Haare sind nicht verfärbt; motorische Störungen bestehen nicht; Temperatur etwas herabgesetzt; Druck auf alle 3 Trigeminusäste, besonders den mandibularis, empfindlich. Verf. sieht im allgemeinen die Ätiologie dieser seltenen Erkrankung in trophischen Störungen. Er unterscheidet verschiedene pathogenetische Formen von Hemiatrophia: zunächst die reinen Atrophien, beruhen entweder auf einer Läsion des obersten Halsganglions des Sympathicus, durch das sämtliche vasomotorische Fasern für das Gesicht gehen, oder auf einer Neuritis interstitialis trigemini mit Degeneration der absteigenden Wurzeln dieses Nerven im Gehirn. Der hier vorgestellte Fall ist aber mit Neuralgie kompliziert, und diese hat die Atrophie (infolge der Neuritis) verursacht. Da nun viele tausende von Trigeminusneuralgien ohne Atrophie verlaufen, so beruht hierauf das Interesse dieses Falles. Die Therapie hat eine operative zu sein, wenn ein Tumor auf den Nerven drückt; bei bestehender Neuralgie lassen sich die Schmerzen durch Elektrizität bessern, dagegen pflegen die Atrophien nur wenig sich auszugleichen. Die Prognose quoad vitam ist günstig, falls nicht eine Pneumonie infolge des schlechten Schluckens dazutritt.

*F. Hahn-Bremen.*

### Pathologie und Therapie des Urogenitalapparates.

**Über zwei Fälle von Gangrän an den männlichen Geschlechtsteilen**, von O. v. BÜNGNER. (XX. Chirurgenkongress zu Berlin, 1891. (*Int. klin. Rundschau*. 1891. No. 28.) Im ersten Fall entwickelte sich im Anschluß an Influenza eine akute Orchitis, die zu rascher Gangrän der Skrotalhaut und Vereiterung von Leistendrüsen führte; im Eiter mikroskopisch und kulturell Staphylococc. pyog. aur. nachgewiesen. Rasche Demarkation: die übriggebliebene Skrotalhaut schnurrte zurück, es trat totaler Prolaps beider Hoden ein. Heilung unter Granulationsbildung ohne Plastik sehr schnell, indem sich die Haut durch den Narbenzug wieder über die Hoden zog.

Der zweite Fall betraf eine Gangrän der Vorhaut und Penishaut mit Urethralfistel nach Gonorrhoe und Ulcera molliä. Die Corpora cavernosa lagen frei. Verschluss der Fistel, Anfrischung der Granulationsfläche und Deckung durch einen Brückenlappen von der vorderen Skrotalfläche, durch den ein Knopfloch für die Eichel geschnitten wurde. Nach 2 Tagen Durchtrennung des Stiels und Vernähung mit den hinteren Teilen der Granulationsfläche. Heilung so, daß die Glans zur Hälfte von der neuen Vorhaut bedeckt ist.

*F. Hahn-Bremen.*

**Zur Diagnose der tuberkulösen Erkrankungen des Urogenitalsystems**, von A. v. FRISCH. (*Int. klin. Rundschau*. 1891. No. 28—30.) Verf. weist auf die Schwierigkeiten hin, die einer exakten Diagnose bei Erkrankungen des Urogenitalsystems entgegenstehen, da es häufig nur mit äußerster Mühe und nach tagelangem Suchen gelingt, Tuberkelbacillen im Urin nachzuweisen; besonders bei stark eitrigem oder an Uraten reichem Urin war die Möglichkeit des Nachweises sehr gering; bisher erleichterte man sich das Suchen durch das Verfahren von KIRSTEIN (Sammeln des



filtrierten Sediments), und vor allem durch dasjenige BIEDERTS (für eitrigen) und von SEHLEN-WENDRINERS (für an Uraten reichen Urin.) Verf. ist es nun gelungen, die Stellung der Diagnose bedeutend zu erleichtern durch Einführung des STENBECKSchen Centrifugierungsverfahrens, unter event. Kombination mit den oben erwähnten Methoden. Er hat die Gläschen der Centrifuge recht praktisch vereinfacht, indem er statt des schwer zu reinigenden Reservoirs am Grunde derselben eine innere Eprouvette in der äußern anbringt, die kürzer als die äußere und am Boden durchbohrt, das Sediment in letztere treten läßt, worauf man in ihr die klare Flüssigkeit wie mit einer Pipette abheben kann. Die Resultate, die Verf. auf diese Weise erhielt, sind vorzüglich, besonders bei Kombinierung der Methoden, so daß es jetzt gelingt, die Diagnose auf Urogenitaltuberkulose schon nach  $\frac{1}{4}$  bis 1 Stunde zu stellen.

F. Hahn-Bremen.

**Über Suggestionstherapie bei konträrer Sexualempfindung**, von Dr. Frhr. VON SCHRENK-NOTZING. (*Int. klin. Rundschau*. 1891. No. 26.) Verf. hat, wie er durch den mitgeteilten Brief eines Pat. beweist, bei angeborener konträrer Sexualempfindung durch längere Zeit fortgesetzte (45) hypnotische Sitzungen eine wesentliche Besserung, oder vielmehr eine relative Heilung erzielt. Der Pat. hat geheiratet, ist Vater geworden, und hat nur einmal, als seine Frau längere Zeit abwesend war, einen Rückfall gehabt.

F. Hahn-Bremen.

**Zur operativen Behandlung der Strikturen der Harnröhre in der Gegend des Orificium externum**, von A. VON FRISCH. (*Int. klin. Rundschau*. 1891. No. 26.) Da die Strikturen in der Nähe des orificium externum schwierig zu dilatieren sind, wegen der großen Schmerzhaftigkeit und des leicht auftretenden Recidivs, schlägt Verf. zu ihrer gründlichen Heilung eine kleine Plastik vor. Bei fehlendem Präputium wird die Striktur an der unteren Wand der Harnröhre gespalten, Narbengewebe excidiert und nun aus der Haut des Penis ein gestielter Lappen gebildet, der um seinen Stiel gedreht und in die Wundspalte hineingelegt wird, so daß seine untere (wunde) Fläche gegen das Lumen der Harnröhre sieht, wovon Verf. nie Nachteile sah. Der freie Rand des Orif. extern. wird durch einfache Duplikatur des Lappens vor Schrumpfung geschützt. Ist ein Präputium vorhanden, so wird das Frenulum excidiert, die Vorhaut durch zwei parallele Schnitte gespalten, und der so gebildete Lappen einfach in die Wundspalte genäht. Verf. empfiehlt seine Operationsmethode auch zur Heilung der Hypospadie.

F. Hahn-Bremen.

**Einige klinische Eigentümlichkeiten bei Blasensteinen**, von L. B. BANGS. (*New York med. Journ.* 15. VIII. 1891.) Bericht über 6 interessante Fälle von Blasenstein. Bei No. 1 und 2 lag die Hauptschwierigkeit in der Diagnose; die Patienten waren von hervorragenden Autoritäten untersucht worden, ohne daß der Stein gefunden wurde; dies war mit Wahrscheinlichkeit auf die begleitende Cystitis und Einhüllung des Konkrementes mit Schleim zurückzuführen. Nach mehrtägiger Bettruhe und Ausspülungen der Blase gelang es leicht den Stein mit der Sonde zu erkennen.

Bei No. 3 bedauert Verf. die Litholapaxie ausgeführt zu haben anstatt einer Lithotomie, durch welche die Leiden des Patienten erheblich verkürzt worden wären. No. 4 war merkwürdig einmal wegen der eigentümlichen Form der zwei entfernten Steine (Stechapfel- und Birnenform) und auch wegen der dadurch bedingten nervösen Erscheinungen, Anfälle von Dyspnoe, intensive, lanzinierende Schmerzen im rechten Unterschenkel.

Bei No. 5 war der Stein zuerst gefunden, hatte sich aber dann an der vorderen Blasenwand fest angeheftet und wurde erst bei der Operation (S. alta) wiedergefunden

No. 6 war ein 74jähr. Mann, bei dem Schmerzen in beiden Armen bestanden hatten und nach der Entfernung von vier Steinen (wovon der eine in einer Tasche versteckt lag) verschwanden. Patient litt auch an Hallucinationen nach der Operation. Litholapaxie war ohne nachhaltigen Erfolg bei ihm ausgeführt worden.

Verf. bespricht noch die Indikationen für die verschiedenen Operationsmethoden und einige Momente bei der Stellung der Diagnose. *Philippi-Nieheim.*

**Ein Fall von Sectio alta wegen Blasensteine**, von D. W. HOUSTON. (*New York med. Journ.* August 22. 1891.) Der 54jähr. Patient hatte seit 3 Jahren Symptome eines Blasensteines dargeboten und war jetzt infolge der heftigen Schmerzen und anderer Beschwerden sehr heruntergekommen und abgemagert; der Urin war ammoniakalisch und enthielt Eiter. Nachdem durch dreiwöchentliche Ausspülungen der Blase mit nachfolgender Injektion von etwa 20,0 der folgenden Mischung: R. Jodoform. 4,0, Glycerin, Mucilag.  $\pi$  16,0 Aq. dest. 250,0 — der Zustand im allgemeinen sich ein wenig gebessert hatte, wurde der hohe Blasenschnitt vorgenommen und 2 Steine von zusammen 12,0 Gewicht wurden entfernt. Es trat dabei sofort eine starke Blutung aus der Blasenwand ein und konnte diese erst nach Entfernung des Kolpeurynters durch ein paar tiefe Suturen, Druck innerhalb der Blase und heisse Borsalicyllösung zum Stehen gebracht werden. Drainage der Blase mit langem Schlauch und Hebevorrichtung. Naht der Blase. Am 5. Tage Entfernung des Drains. Glücklicher Verlauf.

*Philippi-Nieheim.*

## Besprechungen.

**LUKJANOW, Grundzüge einer allgemeinen Pathologie der Zelle.** Vorlesungen, gehalten an der k. Universität Warschau. Leipzig. Veit & Co. 1891.

Wer sich über die neueren Fortschritte in der Zellenlehre, besonders nach der pathologischen Seite rasch zu orientieren wünscht, wird die Vorlesungen von LUKJANOW mit Vorteil und Vergnügen studieren. Die Fülle des einschlägigen Materials beseitigt die während der Lektüre immer von Zeit zu Zeit aufsteigenden Zweifel, ob überhaupt eine allgemeine Pathologie der Zelle sich aus dem Rahmen der allgemeinen Pathologie abspalten läßt, ohne ganz künstliche Trennungen herbeizuführen. Immerhin wird mancher einzelne Teile des Werks weiter ausgeführt wünschen als sie der Verf. giebt. Die Grenze zwischen einer Pathologie der Zelle und der der nichtcellulären Organteile ist eben schwierig zu ziehen und sehr subjektiv. Doch wollen wir dem Autor dankbar sein für seine einheitliche Darstellung ziemlich weit auseinanderliegender Arbeitsgebiete und lieber wünschen, daß er selbst oder ein Anderer uns nun auch eine ähnliche Pathologie der nicht cellularen Organteile von gleicher Vollkommenheit und Übersichtlichkeit schaffe.

V. giebt zuerst die allgemeinen Schemata der Zelle nach morphologischer, physikalisch-chemischer und funktioneller Richtung, schildert sodann die Störungen des Wachstums und der Regeneration, die albuminöse, schleimige, colloide, fettige, Kohlehydrat- und Pigmentmetamorphose und die Verkalkung der Zellen. Nach Besprechung der Karyokinese und anderen Zellenvermehrungsarten unter pathologischen Verhältnissen folgt ein interessantes Kapitel über die psychische Funktion der Zelle, welches sich natürlich nur auf einzellige Organismen stützen kann, sodann die dem Referent persönlich zu kurz und nicht immer kritisch genug gehaltene Lehre vom Parasitismus

der Zelle und schliesslich die Erörterung des Zelltodes. Mit einigen allgemeinen Schlussfolgerungen schliesst das Werk.

Im ganzen ist der Verf. redlich bemüht, in objektivster Weise die strittigen Materien vorzuführen. Einige persönliche Anschauungen, die hier und da hervorleuchten, tragen nur dazu bei, das Interesse zu erhöhen; als solche möchte ich die grosse Wertschätzung hervorheben, die V. den Arbeiten von ALTMANN angedeihen lässt, und seine eigenen Bestrebungen, die wesentlichen Elemente der Zelle in gewissen, leider noch zu wenig scharf definierten „Granulis“ zu finden. Sodann ist der Autor geneigt, den Einfluss des Kerns auf die vegetativen (auch pathologischen) Veränderungen der Zellen höher anzuschlagen, als es bisher meistens üblich ist. Übrigens bringt er für beide Anschauungen eigene und wertvolle Belege. Als eine für den deutschen Leser sehr angenehme Zugabe muss die eingehende Berücksichtigung der russischen Arbeiten angesehen werden, die ja doch den meisten deutschen Forschern verschlossen und sonst nur aus kurzen Referaten zugänglich sind.

Das Buch wird sicher bald einen bedeutenden Leserkreis besitzen und sowie es selbst der Zellenlehre neue Anregungen bringt, mit dem Ausbau dieser Lehre in neuen Auflagen beträchtlich wachsen müssen.

*Unna.*

**Die Vererbung der Syphilis**, von A. FOURNIER. Paris. 1891. G. Masson. Ein Buch aus der Hand des vielerfahrenen und geistvollen Pariser Syphilidologen A. FOURNIER verdient immer die höchste Beachtung, besonders aber dann, wenn sich dieses Buch mit der ebenso wichtigen wie dunklen Frage der syphilitischen Vererbung beschäftigt. V. hat diese Frage in dem vorliegenden Werk nach allen Richtungen hin erörtert und sehr viele neue Gesichtspunkte beigebracht. Die grosse Gefahr, die der Menschheit durch die fortwährende Vererbung der Syphilis droht, wird uns in dieser, an Krankengeschichten und Statistiken reichen Arbeit mit erschreckender Klarheit vor Augen geführt, so dass das Buch gewiss nicht verfehlen wird, eine grosse Wirkung zu erzielen. Dazu kommt, dass die FOURNIERSche Vortragsweise sich durch einen klaren, fesselnden, bisweilen sogar pikanten Styl auszeichnet, der auch dem deutschen, sprachkundigen Leser keinerlei Schwierigkeiten bereitet. Es ist daher anzunehmen, dass dieses neueste Werk des Pariser Meisters auch in deutschen Landen eine weite Verbreitung finden werde. Die Ausstattung ist eine glänzende.

*Türkheim-Hamburg.*

**Die nervösen Störungen sexuellen Ursprungs**, von L. LÖWENFELD. Wiesbaden. 1891. J. F. Bergmann. Von der sexuellen Abstinenz behauptet Verf., dass sie für nicht neuropathisch veranlagte Personen keine Störungen nervöser Art hervorrufe, dass sich aber bei derartig veranlagten wohl neurasthenische Erscheinungen ausbilden können. Die sexuellen Excesse haben auch keine besonders schlimmen Folgen, da die Natur für Hemmung sorgt, speziell hält Verf. nicht dafür, dass durch sie allein Tabes hervorgerufen werden kann. Den häufigsten Anlass zur Neurasthenie giebt Onanie, die auch Ursache von Psychosen sein kann, wenschon ihre Rolle hierin früher überschätzt wurde. Dem sexuellen Präventivverkehr (Congressus interruptus) misst L. im allgemeinen nicht die teilweise von anderen arg übertrieben geschilderten üblen Folgen bei, obschon er entschieden Beschränkung verlangt. Dass durch mässigen sexuellen Verkehr bestehende Nervenkrankheiten verschlimmert werden, konnte er im allgemeinen nicht finden: er sah zwei Tabiker heiraten, und die Krankheit blieb ziemlich stationär; ob man Hysterischen zur Ehe raten soll, erscheint ihm fraglich (cf. die zahlreichen hysterischen Ehefrauen); dagegen rät er entschieden von der Ehe ab, solange das betr. Nervenleiden progredient ist, und wo psychische Anomalien neben neurasthenischen und hysterischen Beschwerden bestehen. Der Schluss

ist der Behandlung der sexuellen Neurasthenie gewidmet, und zwar legt Verf. dabei das Hauptgewicht auf die allgemeine Behandlung, obgleich er der lokalen auch durchaus nicht feindlich ist.

F. Hahn-Bremen.

**Syringomyelie**, von J. HOFFMANN. (*Volkmanns Sammlung klin. Vorträge*, neue Folge, No. 20.) Verf. giebt in dieser Monographie ein zusammenfassendes Bild der genannten garnicht so seltenen Erkrankung an der Hand von mehreren instruktiven Krankengeschichten; genaue Schilderung des klinischen und pathologisch-anatomischen Bildes, sowie der Differentialdiagnose. Uns interessieren vor allem die Erscheinungen an der Haut, die sich als Sensibilitäts- und vasomotorische Störungen finden. Wir haben da Hypalgesie, Thermhypästhesie, Jucken, Hitzegefühl, Frösteln, Eiseskälte. Die vasomotorischen Störungen äußern sich als vermehrte Thränen- und Schweißsekretion, Rötung (der Schamröte ähnlich), Urticaria (*homme autographique*), livide Färbung der Hände, Ödeme, Blasen, Ekzem, Atrophie der Haut (*glossy fingers*) Schrunden, Schwielen, Keloide; die Folgen derselben sind trophische Störungen: Panaritien mit Mutilationen, phlegmonöse und erysipelatöse Prozesse, Gelenksteifigkeiten, Ankylosen, alle ausgezeichnet durch sehr geringe Schmerzhaftigkeit.

F. Hahn-Bremen.

**Jahresbericht über die Fortschritte in der Lehre von den pathogenen Mikroorganismen**, von P. BAUMGARTEN. Braunschweig. 1890. H. Bruhn. Vor uns liegt der fünfte Jahrgang dieses vortrefflichen Sammelwerks, der die Publikationen des Jahres 1889 umfaßt. Gegen seine Vorgänger ist er wieder um ein beträchtliches vermehrt, sowohl was Stärke des Bandes, als was Anzahl der referierten Arbeiten anlangt. Im übrigen ist die Verteilung des Stoffes möglichst wenig geändert, nur ist der allgemeine Teil zu Gunsten des speziellen etwas verkürzt, und zwischen die Abschnitte „Bacillen“ und „Spirillen“ ist ein besonderer Abschnitt: „Verschiedenartige Bakterien als Erreger bestimmter Krankheitsprozesse“ eingeschoben. Der nächste Band (1890) soll bald nachfolgen, da sich die Herausgabe dieses Jahrgangs infolge mannigfacher anderweitiger Inanspruchnahme des Verf. etwas verzögert hat.

F. Hahn-Bremen.

**Die Annalen des Instituts für Pathologie und Bakteriologie in Bukarest**, welche von Prof. BABES veröffentlicht werden, sind für das erste Jahr 1888/89 erschienen. In rumänischer und französischer Sprache verfaßt, enthält der bis jetzt vorliegende Teil Abhandlungen bakteriologischen, pathologischen, hygienischen Inhalts, von welchen uns „die Lepra in Rumänien von KALINDERO und BABES“<sup>1</sup> besonders interessiert. Die in dieser Arbeit niedergelegten Thatsachen wurden bereits von KALINDERO auf dem internationalen Dermatologen-Kongress in Paris 1889 vorgetragen und sind dadurch schon allgemein bekannt geworden. Außer zwei histologischen Lepraabildern sind der Abhandlung 44 Photographien von Typen der in Rumänien vorkommenden Lepraformen in vorzüglicher Ausführung beigelegt.

L. Philippson-Hamburg.

<sup>1</sup> s. *Monatsh. f. prakt. Derm.* Bd. IX. pag. 239.

## Verschiedenes.

In neuerer Zeit macht die Guberquelle von Srebrenica in Bosnien viel von sich reden. Da auch bei chronischen wie akuten Hautausschlägen die Quelle warm empfohlen wird, so glauben wir keinen Fehlgriff zu thun, wenn wir in folgendem unseren Lesern die Analyse der Quelle wiedergeben, wie wir sie dem Artikel von E. LUDWIG „Die arsenhaltigen Eisenquellen von Srebrenica“ entnehmen.

Die quantitative Analyse ergibt folgende Mittelwerte für 10,000 Gewichtsteile Wasser:

Schwefelsäureanhydrid.....	4,060
Chlor .....	0,010
Kieselsäureanhydrid .....	0,648
Arsenigsäureanhydrid.....	0,061
Phosphorsäureanhydrid .....	0,007
Kaliumoxyd .....	0,090
Natriumoxyd .....	0,025
Calciumoxyd.....	0,089
Magnesiumoxyd .....	0,073
Eisenoxyd .....	1,965
Aluminiumoxyd .....	0,682
Manganoxydul .....	0,004
Zinkoxyd .....	0,039
Lithium, Kupfer .....	Spuren
Organische Substanzen .....	0,074
Oxyde gefunden .....	3,622
Oxyde berechnet.....	3,608
Spezifisches Gewicht.....	1,012

Die sauren und basischen Bestandteile zu Salzen gruppiert für 10,000 Gewichtsteile Wasser:

Chlornatrium .....	0,017
Schwefelsaures Kalium.....	0,166
— Natrium.....	0,037
— Magnesium .....	0,219
— Calcium .....	0,209
— Eisenoxydul .....	3,734
— Mangan .....	0,009
— Zink .....	0,078
— Aluminium .....	2,277
Freie Schwefelsäure .....	0,093
Saures phosphorsaures Calcium .....	0,010
Arsenigsäureanhydrid .....	0,061
Kieselsäureanhydrid .....	0,648
Lithium, Kupfer .....	Spuren
Organische Substanzen.....	0,074
Summe der festen Bestandteile .....	7,539

Außer bei Hautausschlägen ist die Guberquelle auch bei Uterinleiden, Menstrualanomalien und schweren Anämien mit günstigstem Erfolge verordnet worden

(s. KERSCH: „Zur Behandlung komplizierter Fälle von Anämie und Erfahrungen über Anwendung der bosnischen Guberquelle“ in *Memorabilien* 6. Heft. 1890), was wohl nicht zum geringsten Teile auf den Reichtum der Quelle an Eisen, Mangan, Arsenik und schwefelsauren Salzen zurückzuführen ist (*Wiener klin. Wochenschr.* Nr. 15. 1889.)

P. Taenzer-Bremen.

**Fünf Fälle von chronischer Quecksilbervergiftung**, von L. H. ADLER. (*Med. News.* Aug. 15. 1891.) Die Intoxikation war durch das Arbeiten in den Hut- und Pelzwarenfabriken entstanden. In diesen Geschäften wird Hg in verschiedener Form (als Dämpfe etc.) angewandt. Die Symptome waren außer starker Salivation und Lockerung des Zahnfleisches und der Zähne sowie schlechtem Geschmack im Munde auch ausgesprochene nervöse Erscheinungen, Zittern der Hände, schwerer Gang, Abnahme des Gedächtnisses; ferner Unregelmäßigkeit der Darmfunktionen, veränderlicher Appetit etc. — Heilung erfolgte vollständig nach Entfernung der Causa morbi bei Anwendung warmer Bäder, Jodkalium und milder Tonika.

Philippi-Nieheim.

**Knotensyphilid, Pityriasis versicolor, Eczema capitis, Tinea tonsurans, Favus, Joderythem.** Ein klinischer Vortrag von R. W. TAYLOR. (*Med. News.* 18. Juli. 1891.)

1. Der 33jähr. Patient hatte vor 8 Jahren Syphilis acquiriert und war einige Monate antisypilitisch behandelt worden. Seit nunmehr zwei Monaten hat sich ein wie Lupus erythematodes aussehendes, rosarotes Syphilid an der Nase und der rechten Wange ausgebildet, das unter gemischter Behandlung bereits entschiedene Besserung aufweist. Bemerkenswert ist bei diesem Falle das späte Auftreten des Syphilids, das Fehlen von Zwischensymptomen, die Ähnlichkeit mit Lupus erythematodes und die Beteiligung der Follikel, welche in diesem Falle in großer Anzahl Verstopfungen zeigten.

2. Alsdann wurde ein Patient mit ringförmiger Pityriasis versicolor vorgestellt, und die Differentialdiagnose von Seborrhoea besprochen. Therapie bestand in Ol. cadin. 4,0 Ungt. citr. 8,0 Vaseline. 32.

3. Ein 3jähr. Kind mit ausgedehntem Ekzem des Gesichts und der Kopfhaut. Therapie: innerlich Alkalien, Diät, einen Tag um den andern etwa ein Pulver von Calomel und Natron bicarbonic.  $\approx$  0,12, dem auch etwas Rochelle Salz beigelegt werden kann. Lokal kommt Vaseline zur Entfernung der Borken in Anwendung mit nachfolgender Applikation von: Camphor 0,6 Calomel und Extract. Goulard.  $\approx$  3,75, Vaseline 28,0.

4. Ein seit 5 Jahren an Herpes tonsurans capitis leidender Knabe, der für die Länge der Zeit auffällig geringe Störungen zeigte. Therapie: tüchtiges Abseifen der Kopfhaut, Abwaschen mit 2% Karbollösung, darauf Epilation der Stellen, Einpinseln mit: Chrysarobin 4,0, Collodium elastic. 32,0. Genaue Durchführung der nötigen Maßregeln könne eine schnelle Heilung herbeiführen.

5. Ein 9jähr. Knabe mit Favus der Kopfhaut. Abwaschen mit (1:3000) Sublimatlösung, Einreibung von Hg (1,2:28,0) mit Vaseline oder auch einer Applikation von Sublimat in Alkohol (0,48:28,0), bei genügender Beachtung toxischer Symptome, die bei Kindern meistens als Leibscherzen anfangen.

6. Schließlich wurde ein Patient vorgestellt, bei dem neben einem syphilitischen Ausschlag ein ziemlich hochgradiges Jodexanthem bestand. Letzteres hatte mit einem papulösen Syphilid große Ähnlichkeit. Die Behandlung bestand in der Anwendung von Ungt. hydrarg. und Vaseline.  $\approx$  mit einem Zusatz von Bals. peruvian., bei möglichst geringen Gaben Jodkalium.

Philippi-Nieheim.

# Monatshefte für Praktische Dermatologie.

Band XIII.

N<sup>o</sup>. 9.

1. November 1891.

Aus der dermatologischen Sektion der 64. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu Halle a./S. (September 1891.)

## Lymphbahnen und Lymphcirculation der Haut.

Von

Dr. KROMAYER, Halle a./S.

M. H.! Sticht man die Kanüle einer PRAVAZschen Spritze so oberflächlich in die menschliche Haut, daß die Spitze der Nadel und die Öffnung derselben noch ganz scharf erkennbar sind, so sieht man bei vorsichtiger Injektion von Berlinerblau im Umkreise der Einstichstelle zahlreiche blaue Linien anschließen, sich vielfach teilen, wieder gegenseitig verbinden und so ein mehr oder minder weitmaschiges Netz darstellen, welches so deutlich durch die Haut durchschimmert, daß man es für eine auf der Haut angebrachte feine Zeichnung zu halten versucht sein könnte. Die feinen blauen Linien sind Lymphkapillaren und das Netz ist jenes schon von TEICHMANN<sup>1</sup> und NEUMANN<sup>2</sup> beschriebene oberflächliche Lymphgefäßnetz, welches nur um geringes tiefer, als das bekannte Netz der oberflächlichen Hautvenen liegt und gleich diesem parallel der Hautoberfläche unsere gesamte Haut durchsetzt.

Da die Kenntnis dieses Netzes wieder verloren zu gehen scheint, wenn ich wenigstens nach der Histologie von KÖLLIKER und dem Abschnitt über Anatomie der Haut in ZIEMSSENS Handbuch von UNNA urteilen darf, da ferner die Bedeutung desselben in physiologischer und pathologischer Beziehung meines Wissens nie gewürdigt ist, so bitte ich Sie, mir einige Mitteilungen in dieser Hinsicht zu gestatten.

Macht man durch eine, wie beschrieben injizierte Haut einen senkrechten Durchschnitt, so stellt sich das Lymphkapillarnetz mikroskopisch als feiner blauer, der Hautoberfläche paralleler gerader Strich dar. Die Cutis selbst weist außerdem keine injizierten Lymphkapillaren auf, wenn man von den wenigen Lymphgefäßen absieht, die von dem oberflächlichen Netz abgehend die Cutis schräg durchsetzen und die Verbindung

<sup>1</sup> Das Saugadersystem vom anat. Standpunkte. 1861.

<sup>2</sup> Die Lymphgefäße der Haut. Wien. 1873.

mit den Lymphgefäßen des subkutanen Bindegewebes bilden. Auch durch tiefere Injektionen in die Cutis ist es mir nicht gelungen, ein Lymphkapillarnetz in derselben darzustellen, wie es z. B. UNNA beschreibt. Es herrscht meiner Ansicht nach hier vollkommene Analogie mit den Blutgefäßen. Ebenso wenig wie die eigentliche Cutis Blutkapillaren, ebenso wenig besitzt sie Lymphkapillaren. Ich will hier jedoch gleich eine kleine Einschränkung machen. An einzelnen Hautstellen, wie Gesicht, Hodensack, bei welchen auch kein so prägnanter Unterschied der Cutis propria und der pars papillaris existiert, kommen auch ganz entsprechend den Blutgefäßen zahlreichere Lymphkapillaren in der Cutis propria vor. Sie verbinden sich aber viel weniger netzartig untereinander, als daß sie vielmehr die zahlreichen abführenden Äste des oberflächlichen Lymphnetzes zu den subkutanen Lymphgefäßen darstellen. Diese selben Verhältnisse bestehen in der Haut Neugeborener und ganz kleiner Kinder. Mit zunehmendem Alter und zunehmender Festigkeit und Derbheit der Cutis nehmen indessen die Lymphkapillaren an Zahl ab, und es bleibt bei erwachsenen Personen in der Lederhaut nur jenes oberflächliche Lymphgefäßnetz mit seinen die Cutis schräg durchsetzenden Abflußgefäßen bestehen.

Die physiologische Bedeutung dieses Lymphnetzes wird durch folgenden Versuch klar: Injiziert man dasselbe mit einer dünnflüssigeren Masse als Berlinerblau, mit einer Asphalt-Benzollösung, so gelingt es häufig, von diesem Netz aus die Lymphspalten oder Gewebsspalten als die feinsten Anfänge der Lymphwege zu injizieren, jedoch nur die Lymphspalten der über dem Lymphnetze liegenden Cutis, der pars papillaris, während die unterhalb des Netzes liegende eigentliche Cutis nicht injiziert wird. Demnach kommuniziert das oberflächliche Lymphnetz hauptsächlich mit den Lymphspalten der pars papillaris, stellt also die ersten Abzugskanäle der in der Oberhaut und der pars papillaris cutis circulierenden Lymphe dar. Sowie die pars papillaris eigene Arterien und Venen, also ein eigenes in sich abgeschlossenes Blutgefäßssystem besitzt, so besitzt es auch ein eigenes Lymphgefäßssystem. Das ist die wichtige physiologische Thatsache, die aus diesem Versuche erhellt.

In pathologischer Beziehung spielt das oberflächliche Lymphnetz eine wichtige Rolle. Wir wissen, daß die Weiterverbreitung pathologischer Prozesse häufig auf lymphatischem Wege stattfindet. Ebenso gut nun, wie von einer Einstichstelle aus das Berlinerblau 2—3 cm weit in das Lymphnetz injiziert werden kann, ebenso gut können von einem Entzündungsherd die entzündungserregenden Stoffe vermittelt dieses Lymphnetzes auf weiter entfernt liegende Hautstellen verschleppt werden und dort neue Entzündungsherde schaffen. Das oberflächliche Lymphkapillarnetz ist meines Erachtens einer der Hauptwege, auf welchen sich besonders



die entzündlichen Krankheiten der Haut verbreiten. In ihm liegt der Grund, warum die meisten Hautkrankheiten oberflächliche bleiben und nicht in die Tiefe sich ausdehnen. Das Gesagte findet eine deutliche Bestätigung in dem Verhalten kleiner Kinder und Erwachsener gegenüber den Injektionen der Lymphwege und durch das ganz entsprechende Verhalten beider gegenüber oberflächlichen entzündlichen Hautaffektionen, den Ekzemen.

Bei kleinen Kindern lassen sich von vornherein die Lymphgefäße der Haut besser als bei Erwachsenen injizieren. So kann man z. B. die Lymphgefäße des ganzen Hodensackes, fast der ganzen Stirn von einer Stelle aus mit Berlinerblau füllen; stets kann man aber auch von dem oberflächlichen Lymphnetze aus die subkutanen Lymphgefäße und die regionären Drüsen injizieren. So fand ich mehrere Male bei Injektionen in die Haut des Fußes wenige Wochen alter Kinder das Berlinerblau in den Inguinaldrüsen wieder und die von der Injektionsstelle bis zu den Inguinaldrüsen verlaufenden Lymphgefäße aufs schönste gefüllt.

Bei Erwachsenen gelingt die Injektion des oberflächlichen Lymphnetzes schwieriger als bei Kindern. Immerhin kann man von einer Stelle aus gelegentlich Flächen von Markstückgröße injizieren. Verhältnismäßig leicht gelingt die Injektion an den Innenflächen der Extremitäten, an Bauch- und Brusthaut und vor allem der Penishaut, welche letztere noch die Eigentümlichkeit aufweist, daß die Lymphkapillaren größtenteils kranzförmig, also senkrecht zur Längsachse des Penis verlaufen. Selten und dann auch nur unvollkommen lassen sich indessen von dem oberflächlichen Lymphnetze aus die subkutanen Lymphgefäße und die regionären Lymphdrüsen injizieren.

Diesem Verhalten entsprechend, kommen bei Kindern häufig Ekzeme vor mit Neigung zu rascher Verbreitung (entsprechend der leichteren Injizierbarkeit des oberflächlichen Lymphnetzes bei Kindern); häufiger Fiebererscheinungen bei Ekzemen infolge von Resorption auf Lymphwegen (entsprechend der leichten Injizierbarkeit der subkutanen Lymphgefäße vom oberflächlichen Lymphnetz aus) und schließlich häufig Anschwellungen der regionären Lymphdrüsen (entsprechend der leichten Injizierbarkeit derselben von der Haut aus). Bei Erwachsenen hingegen kommen verhältnismäßig seltener Ekzeme mit geringerer Neigung zur Verbreitung, seltener durch Fieber und Anschwellung der Lymphdrüsen kompliziert vor, genau entsprechend dem Verhalten der subkutanen Lymphgefäße, Lymphdrüsen und des oberflächlichen Lymphnetzes bei Injektionen dieses letzteren. Überhaupt scheinen die Lymphgefäße an den Stellen reichlicher entwickelt und leichter injizierbar zu sein, an denen auch Ekzeme leichter vorkommen und gerne recidivieren, so im Gesicht, den Ohren, Händen, am Penis und Scrotum. Dieser Parallelismus zwischen Entzündungserscheinungen und

Lymphgefäßen scheint mir aufs schönste zu beweisen, welch' wichtige Rolle letztere in der Pathologie der Haut spielen.

Was nun die Lymphcirculation in der Haut anbetrifft, so wissen wir, daß die pars papillaris ein eigenes Blutgefäßssystem besitzt. Aus den in den Papillen gelegenen Kapillaren desselben fließt die Lymphe zunächst in die perivaskulären Lymphräume, von da in das komplizierte System der Lymphspalten der pars papillaris und der Oberhaut, um schließlich in dem etwas tiefer gelegenen Lymphkapillarnetz gesammelt zu werden. Der Hauptstrom der Lymphe durchfließt also die oberflächlichen Schichten der Cutis und der Epidermis und wird vermittelt des oberflächlichen Lymphkapillarnetzes und seiner abführenden Gefäße unter Übergehung der eigentlichen Cutis direkt wieder centralwärts geleitet. Daß die eigentliche Cutis einen, wenn auch nur minimalen Lymphstrom besitzt, dürfte indessen ohne weiteres angenommen werden können, da sie ein System engster Lymphspalten besitzt, welche die Bindegewebsbündel in dichten Netzen umspinnen, wie man es durch Injektion mit Asphaltlösungen an gehärteter Haut schön darstellen kann. Die Schwierigkeit, diese Lymphspalten zu injizieren und der große Mangel an Blut- und Lymphkapillaren der Cutis weisen aber darauf hin, daß der Lymphstrom ein äußerst geringer sein muß.

Um sich über das Verhalten der Lymphe in pathologischer Beziehung zu unterrichten, ist es nicht nur nötig, die Wege zu kennen, welche die Lymphe in der Haut einschlägt, sondern man muß auch über die Größe des Lymphstromes Anhaltspunkte gewinnen.

Durch experimentelle Untersuchungen wissen wir, daß der Lymphstrom im Unterschenkel von Hunden nach COHNHEIM „in mehreren Minuten kaum einen Tropfen“ liefert, also in 24 Stunden etwa 12 g betragen dürfte. Da aber die Zahl der Lymphspalten und Kapillaren in dem ganzen Unterschenkel eine sehr bedeutende ist, so müssen wir annehmen, da nur 12 g Lymphe dieselben in 24 Stunden durchflossen, daß im normalen Zustande die Lymphwege nahezu leer sind. Es wird aus dieser Annahme auch erklärlich, warum, wie bekannt, durch Unterbindung der Lymphgefäße kein Ödem geschaffen werden kann.

Wenn nun auch in pathologischen Zuständen bei experimentell erzeugter aktiver, passiver und Entzündungshyperämie der Lymphstrom bedeutend stärker wird, so tritt doch bei diesen Zuständen häufig Ödem der betreffenden Gewebe ein, ein Ereignis, welches nur eine Erklärung zuläßt: Der Lymphstrom kann die vermehrte Transsudation seitens der Blutgefäße nicht durch eine vermehrte Abführung der Lymphe vollständig paralysieren. Es entsteht also eine relative Unfähigkeit der Lymphbahnen.

Diese experimentell gefundenen Thatsachen erfahren in der Pathologie

der Haut eine schöne Bestätigung und diese erhält dadurch ihre allgemeine theoretische Erklärung. Wir können aber in diesem Falle, da wir die Lymphwege der Haut kennen, auch die Gründe für das Verhalten des Lymphstromes in anatomischen Strukturverhältnissen wiederfinden.

In normalem Zustande sind, entsprechend Blutgefäßen, so auch die Lymphspalten und Kapillaren der Haut nahezu völlig leer. Tritt nun seitens der Blutgefäße eine vermehrte Transsudation ein, so muß die Lymphe, um in das etwas entferntere Lymphkapillarnetz zu gelangen, die engen und deshalb schwer passierbaren Lymphspalten der pars papillaris und der Epidermis durchfließen. Noch bevor die relativ weiten Lymphkapillaren erreicht sind, ist neue Flüssigkeit aus den Gefäßen getreten, die Lymphspalten werden weiter ausgedehnt und durch die Ausdehnung gespannt und gezerrt. Durch die Spannung und Zerrung werden aber die feinen Öffnungen verzogen und verlegt, sodaß die Flüssigkeit in ihrer Bewegung plötzlich gehemmt wird. Neu nachdringendes Transsudat vermehrt nur noch die Spannung des Gewebes und die Stauung der Lymphe. Das Ödem der pars papillaris, wie wir es z. B. in der Urticaria vor uns haben, ist vollendet. Den eben geschilderten Vorgang können wir aufs schönste in allen Einzelheiten experimentell nachmachen. Injizieren wir Flüssigkeit, um die Lymphkapillaren zu füllen, so gelingt dies nur dann, wenn wir vorsichtig gleichmäßigen und konstanten Druck ausüben. Ein etwas zu rascher Druck füllt die nächstliegenden Lymphspalten so stark, daß durch die Spannung der Gewebe eine vollkommene Stase der Flüssigkeit eintritt. Es entsteht an der Injektionsstelle das mißliebige Extravasat, dessen geringere Grade die Injektion der Lymphspalten ad maximum in unmittelbarer Umgebung der Einstichstelle, dessen höhere Grade dasselbe nur über das Maximum hinaus, d. h. Zerreißen des Gewebes bedeutet. Das Extravasat ist stets das sichere Zeichen einer mißlungenen Injektion.

Dem Extravasat geringen Grades entspricht genau das circumscripte Ödem, die Quaddel der Haut.

Die experimentell nachgewiesene relative Unfähigkeit des Lymphstromes ist hier auf seine anatomischen Ursachen zurückgeführt.

Ich möchte mir erlauben, Ihnen, meine Herren, noch eine anatomische Eigentümlichkeit der Lymphkapillaren mitzuteilen. Die Lymphkapillaren der Haut zeigen ihren Wandungen angelagert zahlreiche derbe elastische Fasern. Da nun das elastische Fasernetz mit der glatten Hautmuskulatur aufs engste verknüpft ist, so ergibt sich eine interessante Perspektive auf Beeinflussung der Lymphcirculation durch die Hautmuskulatur. Mir fehlen indessen für eine diesbezügliche Spekulation die thatsächlichen Unterlagen und so beschränke ich mich auf die Mitteilung des Befundes.

Fasse ich die Resultate meiner Untersuchungen zusammen, so ergibt sich:

1. Die pars papillaris cutis hat ein eigenes in sich abgeschlossenes Lymphgefäßsystem.

2. Dieses Lymphgefäßsystem ist einer der Hauptwege, auf denen sich die Hautkrankheiten verbreiten, einer der Hauptgründe, warum die meisten Hautaffektionen oberflächlich sind.

3. Die Lymphbahnen der Haut haben nicht die Fähigkeit, eine etwas stärkere Transsudation aus den Blutgefäßen durch einen stärkeren Abfluß der Lymphe auszugleichen.

---

Aus Dr. UNNAS dermatologischem Laboratorium in Hamburg.

### **Zur Kenntnis der WALDEYERschen Plasmazellen und EHRLICHschen Mastzellen.**

Von

Dr. J. VAN DER SPEK (Amsterdam) und Dr. P. G. UNNA.

Die WALDEYERschen Plasmazellen (nicht zu verwechseln mit den EHRLICHschen Mastzellen), auf welche kürzlich der eine von uns wieder die Aufmerksamkeit gelenkt hat,<sup>1</sup> treten bekanntlich bei den bisher gebräuchlichen Entfärbungsmethoden nicht genügend in ihrer Eigenart hervor. Um sie darzustellen, giebt es bisher nur die Vorschrift,<sup>2</sup> die Schnitte, z. B. vom Lupus, mit stark alkalischem Methylenblau (Methylenblau 1, Kali caustic. 0,05, Aq. 100) vorzufärben und mit Kreosol oder Styron zu entfärben.

Es schien bei der Bedeutung, welche die Plasmazellen für die Konstitution vieler progressiven Ernährungsstörungen, speziell der infektiösen Granulome besitzen, von Wichtigkeit zu sein, die Darstellungsarten derselben möglichst zu vermehren. Auf der andern Seite konnte eine mit Rücksicht hierauf durchgeführte Versuchsreihe auch in theoretischer Beziehung die Kenntnis der Tinktionsverhältnisse der Haut fördern.

Wir unternahmen es deshalb, das Verhalten der Plasmazellen gegenüber sämtlichen bisher bekannt gewordenen Entfärbungsarten einer genauen

---

<sup>1</sup> P. G. UNNA. Über Plasmazellen, insbesondere beim Lupus. *Monatsh. f. prakt. Derm.* Bd. XII. No. 7. pag. 296.

<sup>2</sup> s. l. c. pag. 299.

Prüfung zu unterziehen. Um die Resultate leichter vergleichbar zu machen, wurde die Färbung stets mit derselben, soeben genannten Farblösung vorgenommen und auch die zur Prüfung dienenden Schnitte entstammten alle demselben Material, nämlich leprösen und lupösen Knoten.

Wir benutzten das Schema, welches in der Abhandlung über die Entwicklung der Bakterienfärbung<sup>3</sup> am Schlusse aufgestellt ist und folgendermaßen lautet, soweit es sich auf Entfärbungen bezieht.

Entfärbung durch physikalische Agentien	$\left\{ \begin{array}{l} 1. \text{ durch Alkohol.} \\ 2. \text{ durch Anilin.} \\ 3. \text{ durch Oxydationsmittel und Alkohol.} \end{array} \right.$
Entfärbung durch chemische Agentien.	$\left\{ \begin{array}{l} 4. \text{ durch Säuren und Alkohol.} \\ 5. \text{ durch Salze und Alkohol.} \\ 6. \text{ durch Jod und Alkohol.} \\ 7. \text{ durch Reducentien.} \end{array} \right.$

Was zunächst die physikalischen Methoden betrifft, so ergibt sich aus dem eben Gesagten bereits, daß die im Schema genannten bisherigen Methoden der Alkohol- und Anilinfärbung für die Darstellung der Plasmazellen nicht ausreichen und statt dessen hier die Entfärbungen mit Kreosol und Styron einzutreten haben. Diesen beiden Lösungsmitteln für Anilinstoffe haben wir noch die Glycole, speziell das billigere Propylenglycol anzureihen, welches neuerdings von einem von uns zur Darstellung der Hornbakterien empfohlen wurde.<sup>4</sup> Da unsere jetzigen Erfahrungen sonst mit denjenigen übereinstimmen, welche in der Abhandlung „über Plasmazellen, insbesondere beim Lupus“ niedergelegt sind, so brauchen wir auf diese nicht noch einmal einzugehen. Nur wäre hervorzuheben, daß für den allgemeinen Gebrauch die Glycolentfärbung wohl als die beste und praktischste von diesen dreien angesehen werden muß, da sie nur langsam eintritt. Wo der Gehalt an Plasmazellen noch nicht bekannt und vielleicht sehr gering ist, können sie bei der Glycolentfärbung keinesfalls der Aufmerksamkeit entgehen.

Wesentlich besser als die einfache Alkoholentfärbung ist der successive Gebrauch von Wasserstoffsuperoxyd und Alkohol. Man muß allerdings die käufliche  $H_2O_2$ -Lösung zu diesem Zwecke neutralisieren, da die freie Mineralsäure, die ihr der Haltbarkeit wegen zugesetzt wird, die Protoplasmafärbung vernichtet. Auch ein geringer Überschuß von Alkali schadet nichts. Der Vorgang ist so zu denken, daß die übrigen Gewebsbestandteile: Keratin, Kollagen, Nuclein durch  $H_2O_2$  etwas aufquellen und ihre Farbe dann leichter an Alkohol abgeben, während die protoplasmatischen Substanzen vom  $H_2O_2$  weniger angegriffen werden.

Wenden wir uns nun zu den chemisch bedingten Entfärbungen, so

<sup>3</sup> *Centralbl. f. Bakteriöl. u. Parasitenk.* 1888. Bd. III. pag. 346.

<sup>4</sup> UNNA, Färbung der Hornbakterien. *Monatsh. f. prakt. Derm.* Bd. XIII. No. 6 u. 7.

müssen wir für den Zweck der Plasmazellenfärbung, abweichend vom Schema, auch die Alkalien in Verbindung mit Alkohol berücksichtigen. Dies klingt vielleicht sonderbar, da wir es ja auch hier wie bei den Bakterien mit einem der basischen Anilinfarbstoffe zu thun haben, die sich im allgemeinen natürlich nicht mit basischen Körpern verbinden und deshalb auch nicht durch solche entfärbt werden können. Vielmehr gilt als Regel, daß alle basischen Körper die basische Anilinfarbe auf dem Gewebe fixieren.

Aber einerseits ist ja durch den fast beständigen Gebrauch der Säuren die Färbung von Plasmazellen wesentlich verhindert worden, so daß die analoge Verwendung von Alkalien immerhin eines Versuches wert erscheint, andererseits ist ein solcher speziell beim Methylenblau gerechtfertigt, welches, wie keine andere basische Anilinfarbe, den Zusatz von Alkalien verträgt, ohne bereits aus seinen Lösungen gefällt zu werden.

Wir versuchten zuerst einprocentige, dann einpromillige und schließlich  $\frac{1}{10}$  promillige wässrige Lösungen von Kali causticum mit nachfolgender Alkoholentfärbung. Aber durch alle wurde die Farbe so stark und gleichmäßig auf den verschiedenen Gewebsbestandteilen fixiert, daß eine gute Farbdifferenz zu Gunsten des Protoplasmas bei der Entfärbung nicht zu erzielen war. Selbst die Lösungen von  $\frac{1}{10000}$  KOH unterscheiden sich durch die Fixierung des Methylenblaus noch deutlich von den nicht mit Alkali behandelten Schnitten. Eine vorgängige Alkalibehandlung zusammen mit stärkerer Entfärbung durch Glycol, Glycerinäther,  $H_2O_2$  und Alkohol führt ebensowenig zu guten Darstellungen der Plasmazellen.

Es ist von vornherein klar, daß unter den Salzen, welche alle mehr oder minder Entfärbungen bewirken, die sauren für unsern Zweck sehr wenig brauchbar sein werden. Viel eher steht es zu hoffen, daß sich unter den basischen Salzen geeignete finden lassen werden. Wir haben speziell die fettsauren, borsauren und kohlen-sauren Alkalien in dieser Richtung geprüft. Ganz befriedigend wirkte aber nur die wässrige Lösung des officinellen Seifenspiritus. Die anderen genannten Salze fixieren außer dem Protoplasma die Kerne zu stark. Auch der alkalische Seifenspiritus ist aus demselben Grunde unbrauchbar; ebenso das Natronsulphydrat. Die Mastzellen werden durch die alkalischen Salze metachromatisch gut hervorgehoben.

Als saure Salze prüften wir der Vollständigkeit wegen das doppelt-chromsaure Kali, bioxalsäure Kali und Calcium bisulfurosum. Alle erwiesen sich, wie vorausszusehen, ungeeignet; die Kerne blieben stärker gefärbt als das Protoplasma.

Es folgte sodann eine kleine Gruppe oxydierender Salze: Kali chloricum, Kali hypermanganicum, Natr. hypochlorosum. Kali chloricum läßt das Kollagen rosa verfärbt zurück, und auch die Metachromasie der

Mastzellen ist besonders deutlich ausgeprägt. Für die Protoplasmafarbung sind diese Salze jedoch nicht brauchbar. Die Kerne treten stets zu stark neben dem Protoplasma hervor.

Bessere Resultate erreichten wir mit reduzierenden Salzen, von denen wir Natrium nitrosum, subsulfurosus und sulfoichthyolicum, sowie Hydroxylaminum muriaticum der Prüfung unterzogen. Die Kerne wurden durch beide erstgenannten Salze gut entfärbt, das Protoplasma jedoch relativ auch zu stark. Befriedigend fiel aber die Entfärbung mittelst des Ichthysalzes aus und noch besser durch das Hydroxylaminsalz: stark gefärbtes Protoplasma neben schwach tingierten Kernen. Auch die Mastzellen werden durch diese Salze ausgezeichnet gut differenziert. Kollagen und Keratin werden durch Hydroxylamin vollständig entfärbt.

Unter den neutralen Salzen sind die Chloride unstreitig die besten Darsteller des Protoplasmas, allen voran das einfache Kochsalz. Bei Anwendung derselben wird das Kollagen vollständig, das Nuclein der Bindegewebszellen genügend entfärbt, während das Protoplasma der letzteren gut hervortritt. Anders ist es im Epithel, auf dessen Verhalten ja aber für unsere Frage nicht viel ankommt; hier bleiben Keratin und die Kerne stark gefärbt, während das Epithelprotoplasma mehr entfärbt wird. Ähnlich, doch nicht ganz so gut wie NaCl, wirkt der Salmiak; das Protoplasma wird etwas mehr entfärbt. Mit diesem auf gleicher Stufe steht eine sehr schwache Lösung (0,05%) von Goldchlorid, während Sublimat wegen zu starker Kernfärbung unbrauchbar ist. Bei der Goldchloridentfärbung nimmt das Kollagen eine violette Farbe an.

Von den übrigen neutralen Salzen wurden untersucht: Die Kalisalze der Essig-, Salpeter-, Arsen- und arsenigen Säure, Natrium sulfuricum und phosphoricum, Ammonium oxalicum und Cuprum sulfuricum. Am besten von diesen wirken die beiden Arsensalze, und zwar die stets etwas alkalische Lösung von Kali arsenicosum (Sol. Fowleri) besser als die von Kali arsenicicum. Bei beiden bleibt das Protoplasma der Plasmazellen stark gefärbt, nur werden durch die Sol. Fowleri die Kerne mehr entfärbt. Kollagen und Keratin entfärben sich sogar durch das arsensaure Salz mehr als durch das arsenige, und auch in Bezug auf die Stachelzellen herrscht ein Gegensatz derart, daß durch das arsensaure Salz das Protoplasma relativ stärker als die Kerne, durch Sol. Fowleri die Kerne relativ stärker als das Protoplasma gefärbt bleiben.

Die übrigen Salze dieser Gruppe sind nicht brauchbar, da das Protoplasma der Bindegewebszellen ebenso stark oder stärker entfärbt wird als die Kerne derselben. Kali aceticum und arsenicosum zeigen die besondere Eigentümlichkeit, daß sie die Mastzellen — im Gegensatz zu allen übrigen Salzen — ziemlich stark entfärben. Da Kali arsenicosum zugleich die

Plasmazellen gut darstellt, lassen sich hierbei Plasmazellen und Mastzellen nicht gut unterscheiden.

Die hervorragenden Eigenschaften des Arsens machen sich auch bei den Säuren desselben bemerkbar, während sonst — wie schon oben besprochen — die Säuren im allgemeinen für die Darstellung des Protoplasmas wertlos sind. Von den Säuren des Arsens ist die arsenige Säure die weitaus brauchbarere, das Protoplasma der Plasmazellen tritt stark vor deren Kernen hervor. Ausser diesen Säuren kann nach unseren Erfahrungen nur noch die Osmiumsäure in Betracht kommen, indem sie die Kerne relativ stark entfärbt. Es ist uns mehrfach gelungen, mittelst der Osmiumsäure die Plasmazellen recht gut darzustellen.

Die Jodentfärbungsmethoden finden für die Protoplasmaisolierung keine Anwendung. Es ist ja auch bekannt, daß durch dieselben stets das Nuclein sehr stark tinktoriell hervorgehoben wird.

Um so wichtiger ist die Gruppe der reduzierenden Stoffe als Entfärbungsmittel. Schon unter den Salzen haben wir einige reduzierende Substanzen angetroffen, welche die Plasmazellen gut darstellen, vor allem Hydroxylamin und Ichthyol. Aber auch die reduzierenden Phenole und andere aromatische Stoffe sind zu diesem Zwecke sehr gut brauchbar. Wir haben die folgenden Substanzen aus dieser Gruppe durchprobiert: Resorcin, Hydrochinon, Brenzkatechin, Pyrogallol, Anthrarobin, Chrysarobin, Phenylhydrazin und Anilinöl.

Die besten Resultate unter diesen erreichten wir mit Resorcin, Hydrochinon, Phenylhydrazin und Anilinöl. Denselben stehen nicht viel nach Brenzkatechin und Pyrogallol, während die Kernfärbung bei Chrysarobin und Anthrarobin zu stark hervortritt. Die meisten kamen in spirituösen 1%igen Lösungen zur Verwendung, Resorcin, Anilin und Phenylhydrazin auch in wässriger. Die spirituösen Lösungen entfärben im allgemeinen das Kollagen besser und verdienen daher den Vorzug.

Übrigens wirken offenbar hier die Reducenten nicht in demselben Sinne auf die Farbe, wie es in dem oben angezogenen Schema (z. B. langsame Entfärbung durch Balsam) gemeint ist. Denn die Wirkung ist eine momentane und führt zunächst keine Entfärbung, sondern eher eine Fixation der Farbe auf gewissen Gewebsbestandteilen herbei. Wir stellen jedoch auch hier die reduzierenden Entfärber zu den chemisch wirkenden Agentien, aber nur in demselben Sinne wie die Salze. Wie einer von uns kürzlich mitgeteilt hat, wirken die aromatischen Reducenten fallend auf die Farbstoffe, mit denen sie — ähnlich den Salzen — in Wasser unlösliche Verbindungen eingehen. Ihre Rolle als Entfärber ist daher wohl ebenso zu denken wie bei den Salzen.

Nach diesen Erfahrungen würde das Entfärbungsschema für die Darstellung der Plasmazellen mittelst alkalischen Methylenblaus folgendermaßen lauten:



Entfärbung durch physikalische Agentien	{	1. durch Glycol.	
		2. durch Kreosol.	
		3. durch Styron.	
		4. durch $H_2O_2$ (neutral) und Alkohol.	
Entfärbung durch chemische Agentien	{	5. durch (4) Reducentien und Alkohol.	a) Resorcin.
			b) Hydrochinon.
			c) Phenylhydrazin.
			d) Anilin.
	{	6. durch (2) Säuren und Alkohol.	a) Arsenige Säure.
			b) Osmiumsäure.
		7. durch (5) Salze und Alkohol.	a) Kochsalz.
			b) Seife.
			c) Hydroxylamin.
			d) Ichthylol.
			e) Kali arsenicosum.

Alle hier für die Darstellung der Plasmazellen empfohlenen Methoden geben zu gleicher Zeit gute Darstellungen der EHRLICHschen Mastzellen. Die letzteren lassen sich aber von den Plasmazellen stets leicht durch ihre ins Rötliche spielende Färbung unterscheiden<sup>5</sup> — abgesehen von der ihnen eigentümlichen, stets deutlichen Granulierung, ihrer unregelmäßigeren Form und meist vereinzelter Lagerung. Der Färbungsunterschied ist bei überhaupt stark gefärbten Präparaten nicht so groß wie bei stärker entfärbten. Bei ersteren enthalten die Mastzellen eben noch viel reines Blau neben dem metachromatischen Rot. Entfärbt man jedoch stärker, sodafs die Plasmazellen nur schwach gefärbt und das Kollagen vollkommen entfärbt ist, so tritt das metachromatische Rot an den Mastzellen am schönsten hervor und man bemerkt jetzt erst gut, dafs der Kern der Mastzellen nicht wie die Körner rot, sondern blau gefärbt ist. Diese Blaufärbung der Kerne der Mastzellen ist charakteristisch für die hier angegebenen Entfärbungsarten. Bei der bisherigen Darstellung der Mastzellen durch Säuren tritt fast stets eine totale Entfärbung der Kerne auf, die dann als die bekannten hellen Lücken in den Körnerhaufen erscheinen. Die hier besprochenen Methoden haben daher auch für die Darstellung der Mastzellen gewisse Vorzüge.<sup>6</sup>

Übrigens ist die Zahl der Mittel, welche uns zur Darstellung der Mastzellen zu Gebote stehen, überhaupt unvergleichlich viel gröfser als die der Plasmazellendarsteller. Auch unter den von uns für letzteren Zweck nicht für gut befundenen Stoffen befinden sich solche, die die Mastzellen vorzüglich hervortreten lassen, vor allem Cuprum sulfuricum, dann Natron carbonicum, Natron hypochlorosum, Arsensäure, Anthrarobin, Chrysarobin, ferner fast alle Arten von Säuren. Sollten daher in einem Präparate

<sup>5</sup> Mit Ausnahme der Entfärbung durch Kali arsenicosum.

<sup>6</sup> Bei der Darstellung durch Arsensäure werden die Kerne der Mastzellen auch entfärbt, nicht so durch arsenige Säure und Osmiumsäure.

Entfärbungsmethode	Plasma der Plasmazellen	Kerne der Plasmazellen	Mastzellen
<b>I. Physikalische</b>			
Glycol	stark	schwach	blauviolett; stark
Kreosol	stark	schwach	blauviolett; stark
Styron	stark	schwach	blauviolett; stark
Alkohol	mäfsig	stark	blau; stark
H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> + Alkohol	mäfsig	mäfsig	blauviolett; stark
H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> (neutral) + Alkohol	mäfsig	schwach	blauviolett; stark
Kali causticum + Alkohol	mäfsig	stark	blau; mäfsig
<b>II. Salze</b>			
a) Seifenwasser (neutral)	stark	etwas stärker	blauviolett; stark
Seifenspiritus	mäfsig	stark	blauviolett; stark
Natrium carbonicum	mäfsig	ziemlich stark	blaurot; stark
Natronsulphhydrat 1‰	mäfsig	stark	dunkelblau; mäfsig
Borax	mäfsig	schwach	blauviolett; zieml. stark
b) Kalium bichromicum	sehr schwach	stark	blauviolett; mäfsig
Kalium bioxalicum	schwach	stark	dunkelblau; mäfsig
Calcium bisulfurosum	schwach	mäfsig	dunkelblau; mäfsig
c) Kalium chloricum	mäfsig	stark	rot; mäfsig
Kalium permanganicum	schwach	stark	blaurot; schwach
Natrium hypochlorosum	mäfsig	mäfsig	violett; stark
d) Natrium nitrosum	mäfsig	schwach	blauviolett; schwach
Natrium subsulfurosum	mäfsig	schwach	blauviolett; mäfsig
Hydroxylamin. muriat.	stark	schwach	blauviolett; stark
Ichthyol	mäfsig	schwach	blauviolett; stark
e) Kochsalz	stark	mäfsig	blaurot; stark
Salmiak	mäfsig	etwas stärker	blaurot; stark
Goldchlorid 0,05 %	mäfsig	etwas stärker	blauviolett; mäfsig
Sublimat	mäfsig	stark	blauviolett; mäfsig
f) Kalium jodatum	mäfsig	stark	blauviolett; mäfsig
Kalium nitricum	mäfsig	stark	rot; schwach
Kalium aceticum	mäfsig	mäfsig	dunkelblau; schwach
Kalium arsenicicum	stark	mäfsig	blauviolett; stark
Kalium arsenicosum	stark	schwach	blauviolett; stark
Natrium sulfuricum	mäfsig	mäfsig	blauviolett; mäfsig
Natrium phosphoricum	mäfsig	schwach	blauviolett; mäfsig
Ammonium oxalicum	schwach	mäfsig	violett; mäfsig
Cuprum sulfuricum	sehr schwach	schwach	dunkelblau; stark
<b>III. Säuren</b>			
Arsenige Säure	stark	schwach	blauviolett; stark
Arsensäure	mäfsig	schwach	blauviolett; stark
Osmiumsäure	schwach	sehr schwach	blauviolett; stark
<b>IV. Reducentien</b>			
Resorcin	mäfsig	schwach	blauviolett; stark
Brenzcatechin	mäfsig	schwach	blauviolett; stark
Hydrochinon	mäfsig	schwach	blauviolett; stark
Pyrogallol	mäfsig	schwach	dunkelblau; stark
Chrysarobin	mäfsig	mäfsig	dunkelblau; ziemlich stark
Anthrarobin	mäfsig	ziemlich stark	dunkelblau; stark
Anilinöl	mäfsig	schwach	blauviolett; stark
Phenylhydrazin	mäfsig	schwach	dunkelblau; stark

Collagen	Protoplasma	Epithel Kerne	Hornschicht	Isolierung der Plasmazellen
0	stark	mäßig	schwach	sehr gut.
0	stark	mäßig	schwach	sehr gut.
0	stark	mäßig	schwach	sehr gut.
mäßig	mäßig	stark	mäßig	schlecht.
etwas	mäßig	stark	mäßig	wenig.
etwas	mäßig	mäßig	0	gut.
etwas	mäßig	stark	schwach	wenig.
0	sehr schwach	mäßig	0	sehr gut.
etwas	mäßig	stark	mäßig	gut.
etwas	stark	stark	stark	mäßig.
0	mäßig	stark	stark	wenig.
0	mäßig	schwach	stark	mäßig.
0	schwach	stark	schwach	schlecht.
0	schwach	schwach	schwach	schlecht.
0	schwach	mäßig	schwach	schlecht.
rosa	mäßig	mäßig	schwach	schlecht.
stark	mäßig	stark	0	schlecht.
etwas	mäßig	mäßig	schwach	wenig.
etwas	stark	stark	mäßig	wenig.
etwas	mäßig	mäßig	schwach	wenig.
0	schwach	sehr schwach	0	sehr gut.
sehr schwach	schwach	schwach	schwach	gut.
0	schwach	stark	stark	gut.
0	schwach	mäßig	mäßig	mäßig.
violett	schwach	mäßig	mäßig	mäßig.
etwas	mäßig	stark	mäßig	wenig.
etwas	mäßig	stark	mäßig	wenig.
0	schwach	mäßig	schwach	wenig.
0	mäßig	mäßig	schwach	wenig.
0	stark	mäßig	sehr schwach	mäßig.
sehr schwach	schwach	stark	stark	sehr gut.
etwas	mäßig	mäßig	schwach	wenig.
etwas	mäßig	mäßig	schwach	wenig.
rosa	mäßig	mäßig	schwach	wenig.
etwas	schwach	schwach	schwach	wenig.
sehr schwach	mäßig	stark	stark	gut.
sehr schwach	mäßig	sehr schwach	0	mäßig.
etwas	schwach	schwach	schwach	gut.
0	schwach	schwach	sehr schwach	gut.
etwas	mäßig	mäßig	sehr schwach	mäßig.
etwas	mäßig	mäßig	schwach	gut.
sehr schwach	mäßig	mäßig	0	mäßig.
etwas	schwach	schwach	sehr schwach	wenig.
etwas	sehr schwach	schwach	0	wenig.
0	schwach!	schwach	0	gut.
sehr schwach	schwach	schwach	schwach	gut.

Zweifel auftauchen über die Natur von Zellen, welche beiden Arten ähnlich sehen, so hat man die fertigen Präparate nur noch nachträglich der Wirkung einer verdünnten Mineralsäure auszusetzen, wodurch die Plasmazellen sofort als solche verschwinden, während die Mastzellenfärbung eine längere Zeit Widerstand leistet.

Die hier angeführten Versuchsreihen haben nebenbei das interessante Resultat ergeben, daß die relative Stärke, mit welcher der Farbstoff auf Protoplasma und Kern fixiert wird, bei den Bindegewebszellen einerseits und den Epithelien andererseits durchaus nicht immer harmoniert. Wir haben schon bei Besprechung der Kochsalzentfärbung darauf hingewiesen, daß während hier in den Plasmazellen das Protoplasma gut gefärbt bleibt und die Kerne relativ stark entfärbt werden, die Sache sich bei den Epithelien nahezu umgekehrt verhält. Prüft man hierauf unsere anhangsweise gegebene Liste, so wird man finden, daß das Protoplasma der Epithelien bei der Entfärbung durch Seife, Kochsalz, Kali arsenicosum und Hydroxylamin nur schwach gefärbt ist, während dieselben Stoffe ja das Protoplasma der Plasmazellen vorzüglich darstellen. Umgekehrt treten die Kerne der Epithelien bei Entfärbung durch Natrium nitrosum, Kali arsenicosum und arsenige Säure stark hervor, während auf denselben Schnitten die Kerne der Bindegewebszellen ziemlich vollkommen entfärbt werden. Diese Differenzen sprechen deutlich dafür, daß sowohl im Protoplasma als in den Kernsubstanzen zwischen den hypertrophischen (sog. „epithelioiden“) Zellen und den wahren Epithelien erhebliche chemische Unterschiede bestehen.

Schließlich wollen wir noch bemerken, daß wir eine größere Anzahl von Kombinationen der Entfärbungsmethoden unter sich durchprobiert haben, aber nur bei zwei Kombinationen einen Vorteil vor den einfachen herausfinden konnten. Es sind dieses die folgenden: Kali arsenicum, Resorcin, Alkohol und Resorcin, Goldchlorid (0,05 %), Alkohol.

## **Flora therapeutica mexicana.**

Von

Dr. E. LIER in Mexiko.

Die Republik Mexiko, 2 Millionen Quadratkilometer groß, zwischen 2 Weltmeeren als verhältnismäßig schmaler Landgürtel gelegen, von der tropischen Sonne erwärmt, von gewaltigen Gebirgsketten, den Cordilleren, durchzogen, von zum Teil bedeutenden Strömen durchflossen, erfreut sich einer ungemein mannigfaltigen Vegetation. Die ganze Fülle des tropischen Pflanzenwuchses bedeckt die Küstengebiete und niederen Landesteile bis 1000 Meter über dem Meere „Tierra caliente“; eine herrliche, üppige Flora schmückt die „tierra templada“ bis 2000 Meter, und in der „tierra fria“ steigt die Pflanzenwelt hinauf bis zu Höhen von 5000 Metern.

Baumartige Farnkräuter und Gräser, Palmen- und Bananengewächse, prächtig blühende Orchideen an den Riesenstämmen der Urwälder, Helikonien, Bambusen, wunderbare Pflanzengestalten aller Art fesseln Phantasie und Gemüt in der eigentlichen Tropenzone; ausgedehnte Zuckerrohrfelder, Indigo- und Baumwollenkulturen zeugen von der üppigen Fruchtbarkeit des Bodens und dem Fleiße der Bewohner; prachtvolle Tropenfruchtbäume liefern die herrlichsten Früchte, wie die Granaditas, Mameys und Chirimoyas; die tierra templada zieren die dichtesten Wälder von Kampferbäumen, Cypressen, Eschen, durchflochten von den zierlichsten Schlingpflanzen und Gräsern; dazwischen blühen die Kaffeebäume, gedeiht der Vanillestrauch und die Theobroma Cacao; Tabakplantagen und Getreidefelder schließen sich an die Waldungen an; endlose Wiesen und Felder europäischer Cerealien, Kakteen in den wunderlichsten Formen, ausgedehnte Flächen mit Kulturen der Agave mexicana decken die Hochebenen und an den Granit- und Porphyrahängen der Cordilleren ragen empor cedernartige Fichten und großblättrige Eichen, in deren Schatten den Europäer wieder begrüßen als Gestalten aus der Heimat Wachholdersträucher, Alpenbitter, Gentianen, Anemonen, Salvia- und Ribesarten, und bis zur Grenze des ewigen Schnees auf den Riesenvulkanen begleiten den Wanderer die Zeugen arktischer Flora, Moose und Flechten.

Wer von dem glühenden Sandgestade von Veracruz an das herrliche Land durchwandert hat bis zu den eisigen Gefilden der Vulkane, des Pic von Orizaba und des Popocatepetl, zu Höhen von 5500 Metern, wer dann vom eis- und schneebedeckten Rande des ungeheuren, dampf-

erfüllten Kraters, unter 380 Millimeter Luftdruck, in der schwindelnden Höhe hinabschaut auf das gewaltige Naturgemälde, das zu seinen Füßen bis zu den beiden Ozeanen sich hinzieht, der umfaßt mit einem Blicke die Pflanzenformen aller Zonen, wie er über sich erblickt das Sternenheer beider Hemisphären vom südlichen Kreuz, Kentaur und Kanopus bis zur Capella, Vega und den nördlichen Circumpolarsternen. Wenn hier dem sinnenden Forscher die ewigen Gesetze der anorganischen und organischen Welt sich deutlich offenbaren, wenn eine wunderbare Welt dem Philosophen und Dichter sich hier erschließt, Wahrheit und Dichtung in duftigen Nebelgestalten ineinanderfließen, wenn der Botaniker in dem vor ihm ausgebreiteten Eldorado der Pflanzenwelt eine reiche Quelle der Studien und Genüsse erkennt — der Arzt und Pharmakalog vermutet mit Recht in dieser eigenartigen und vielgestaltigen Flora wertvolle, zum Teil noch verborgene Arzneischätze.

Diese Schätze waren bereits den alten Mexikanern bekannt, einem Volke resp. Völkerschaften, von deren Kultur die berühmten Pyramiden (teocallis) von Tehotihuacan und Cholula, die prächtigen Ruinen der Paläste von Uxmal und Mayapan in Yucatan, Palenque in Chiapas und Mitla in Oaxaca beredtes Zeugnis ablegen; daher erreichte auch die Heilkunst unter ihnen einen hohen Grad, und noch heute genießen die Indier in dieser Hinsicht eines guten Rufes und besitzen nach selbst kompetenten Quellen vorzügliche, meist geheime Arzneimittel, mit welchen sie freilich oft noch unter aztekischem Zauberkräutern gegen das Heer der in Mexiko blühenden Krankheiten zu Felde ziehen. Daß unter diesen Zaubertränken, deren Wirksamkeit in vielen speziellen Fällen empirisch festgestellt ist, sich manches wichtige Alkaloid befindet, das ähnlich dem Chinin, Strychnin, Kokain, Theobromin einst eine bedeutende Rolle in der modernen Therapie spielen wird, erscheint nicht zweifelhaft. Von dieser Überzeugung beseelt, will ich eine Musterung der mexikanischen, officinellen und volkstümlichen Arzneipflanzen vornehmen und hoffe, daß der Pharmakolog durch speziellere Prüfung derselben oder doch einzelner der Wissenschaft wichtige Resultate erschließen möchte.

Ich werde dabei zunächst die in der Pharmacopoea mexicana enthaltenen hauptsächlichen Species, mögen sie pharmakologisch geprüft sein oder nicht, erörtern mit besonderer Rücksicht auf dermatologische und gynaekologische Zwecke, in einer zweiten Abhandlung später die Volksarzneikräuter besonders der Indier, soweit es bei der bekannten, halsstarrigen Geheimniskrämerei derselben möglich ist, besprechen.

Die Arzneipflanzen werden mit spanischen, mexikanischen und botanischen Namen angeführt, und ihre charakteristischen Eigenschaften sowie ihre Anwendung, Dosierung und Arzneiform sowie ev. spezieller Fundort kurz angegeben.

**Plantae officinales,**  
nach der *Pharmacopoea mexicana* (1884 letzte Ausgabe).

Name.	Spez. Fundort.	Pharmakol. Prüfung u. Eigenschaft.	Verwendete Pflanzenteile.	Anwendung und Dosierung.	Krankheit.
*Abanico Cresta de gallo <i>Celosia cristada.</i>	Sierra de Hu- auchinango.	Adstringens.	Blätter.	Decoct.	Gonorrhoe.
Abrojo de tierra caliente <i>Tribul. terrestris.</i>	Yucatan.	Tonicum und Diureticum.	Wurzel und Samen.	Infus.	Magen- und Nierenaffecti- tionen.
Aceite de abeto <i>Pinus religiosa.</i>	Sierra bei Mexiko.	Balsamicum.	Saft der Rinde.	Einreibung.	Rheumat. Affektionen.
Achicoria amarga <i>Taraxacum mex.</i>	Hochebene von Mexiko.	Tonicum, Sudoriferum und Laxans.	Wurzeln.	Infus. 2 : 100.	Erkältungs- krankheiten.
Achicoria dulce <i>Sonch. oleraceus</i> und <i>ciliatus.</i>	Umgebung d. Hauptstadt.	Tonicum, Galactiferum.	Wurzel, Blätter.	Infus. 2 : 100.	Magenaffek- tionen, Puer- perium.
Aguacate Abuacacoahuatl <i>Persea gratissima</i>	tierra caliente.	Emmenago- gum, Sperma- tofor.	Blätter und Früchte.	Infus. und reife Früchte.	Frauenleiden, Impotenz.
*Ahuehuete Ahuehuatl <i>Taxodium disti- chum.</i>	Hochebene von Mexiko.	Abortivum, Diureticum Rubefaciens.	} Rinde, Holztheer.	Decoct. Theer.	Frauenkrank- heit., Nieren- leiden, Haut- affektionen.
Ahuichichi Ayotectli <i>Bryonia variegata</i>	tierra templada.	Drasticum (sehr gefähr- lich).		Infus.	
Ambar del pais (Succinea) Cuapinole <i>Hymenaea cour- baril.</i>	Oaxáca.	Expectorans.	Harz.	Fumigationen	Asthma.
*Ambarina Sca- biosa atropur- purea.	Hochebene.	Rubefaciens.	ganze Pflanze.	Decoct.	Scabies, Hautkrankh.
*Amole de raiz <i>Agave mexicana.</i>	Hochebene und tierra templada.	Emmenagog., Diuretic., Laxans.	Saft.	Saft.	Frauen- und Intestinal- krankheiten, extern gegen Scabies.
Anacahuite Amacuahuatl <i>Cordia Boissieri.</i>	Wälder von Tampico.	Expectorans und Adstrin- gens.	Rinde.	Decoct.	Lungen- affektionen.
Añil, Indigo Hinquilitl <i>Indigofera argen- tea.</i>	tierra caliente.	Tonicum.	Blätter.	Infus. Decoct.	Epilepsie.

Name.	Spez. Fundort.	Pharmakol. Prüfung u. Eigenschaft.	Verwendete Pflanzenteile.	Anwendung und Dosierung.	Krankheit.
Arbol de la cera Huacanalá Myrica cerifera.	Sierra de Hu- auchinango.	Adstringens, Emeticum.	Rinde.	Pulver.	Icterus, Dysenterie.
'Arbol de las ma- nitas Macpalxochiqua- huitl Cheirostemon platanoides.	tierra templada.	Tonicum.	Blüten.	Infus.	Epilepsie.
*Arbol del Peru Copalquahuitl Schinus Molle.	tierra templada.	Stomachicum Diureticum Stimulans.	Blätter, Früchte, Harz.	Infus der Blätter. 2—3 Tropfen in Emulsion des Harzes, Früchte.	Aton. Mund- geschwüre, Hornhautflecke. Diureticum b. Nierenaffekt.
*Aroma, Matitas Xcantiris Acacia farnesiana.	Yucatan.	Adstringens Antispasmo- dicum.	Früchte, Blüten, (Veilchen- gauch).	Extrakt Infus.	Mundaffek- tionen, Nerven- affektion.
Artemisia del pais Ambrosia artemi- rifolia.	tierra caliente.	Stimulans Emmenagog.	Blätter und Blüten.	Pulver 2,0 Extract 0,5—1,0.	Intermittens, Frauenleiden.
Atlanchana Cuphea lance- olata.	Hochebene und tierra templ.	Corroborans.	Blätter und Stiele.	Infus.	Puerperium (Puebla).
*Balsamo de Copaiba Tecopalquahuitl- pitzuhuc Terebinthina Copaifere.	westl. Ab- hänge der Cordilleren.	Adstringens.	Balsam.	bekannt.	Gonorrhoe.
Balsamo de Li- quidambar. Xochiocotzoqua- huitl (Baum) Oloxotl (Balsam) Liquidambar styraciflor.	Staat von Veracruz.	Stimulans.	Balsam.	0,5—2,0.	Allgemeine Schwäche- zustände.
Balsamo nezro Hoitziloxitl Myrospermum Pereirae.	tierra caliente (Cuantla More- los) Peru.	Stimulans.	Balsam.	0,2—1,0.	"
*Bolontibi Cissus acida.	Yucatan.	Causticum.	Blätter.	Pulver.	Scabies, Herp- tons. u. para- sit. Haut- affekt.
*Cacao Cacaoquahuitl Theobroma cacao	Tabasco.	Nahrungs- u. Genusmittel.	Bohnen.	fette Extract. Alcaloid The- obromina.	Cacaobutter.



Name.	Spez. Fundort.	Pharmakol. Prüfung u. Eigenschaft.	Verwendete Pflanzenteile.	Anwendung und Dosierung.	Krankheit.
Cacomite, flor de la marevilla Oceloxochitl Sigridia pavonia.	Hohebene.	Febrifugum.	Zwiebeln.	Decoct.	Intermittens.
Cainca Chiococca racemosa mexic.	tierra cal.	Stimul. Diuretic.	Wurzel.	Pulv. 0,5—8,0 Decoct 0,5-1,5:100 Tinkt. 5-10,0, Extr. 0,3-1,0, Syrup 15,30, Wein 15-60,0.	Magen-, Darm- affektionen, Nierenleiden.
Calabaza Cucurbita mexic. maxima.	tierra cal.	Vermifug. Taenifug.	Kerne.	100 Stück maceriert.	Taenia.
Calaguala Polypodium aureum.	Hohebene, Pedregal von San Angel bei Mexiko.	Diaphoret.	Wurzel.	Decoct und Pulver 2—4,0.	Lungenaffekt.
*Cacaloxochitl Plumiera rubra.	Yucatan.	Causticum.	Saft.	pur.	Warzen und aton. Geschw.
*Calancapatle Palancapatli Solidago montana.	Michoacan. tierra caliente	Desinficiens.	Blätter.	Pulver und Abkoch.	Wunden und Geschwüre.
Canchalagua Cachalohuai Erythraea stricta.	tierra fria und templada.	Tonicum Stomachicum Thesis (Leboef Paris 1868).	Knospen.	Infus. 1,5—3,0 : 50.	Magenleiden.
Canónigos Masatetes Valeriana tolu-cana.	Toluca (tierra fria).	Antispasmodicum.	Wurzeln.	Infus. (Acidum valerian).	Nervenaffect. Hepatitis.
Cañafistula Cassia fistula.	tierra templada.	Laxans.	Frucht.	Pulpa 30-60,0, Extr. 5-15,0.	Intestinalerkrankungen.
Cañamo Cannabis sativa.	tierra templ. und fria.	Emolliens.	Samen.	Decoct, Emulsionen.	Schleimhautentzündungen.
Caoba Tzopiliquahuitl Swietenia mahagoni.	tierra caliente	Adstringens.	Rinde.	Pulver 2,0.	Menorrhagie, chron. Enteritis.
*Capitaneja Nahuitiput Bidens crocata.	Thal von Mexiko.	Desinficiens.	Blätter, Stiele.	Decoct, Pulver.	Venerische Ulzerationen.
Capulin Capolin Cerasus capollin.	tierra templ.	Sedativum, Anodynum.	Blätter.	Destillat wie Aq. Laurocer.	Nervöse Affektionen.
*Caraña (Goma caraña) Tlahuelillocacuahuitl Amyris caranna.	tierra cal.	Harz zur	Bereitung von	Pflastern. (Emplastrum Caraña).	

Name.	Spez. Fundort.	Pharmakol. Prüfung u. Eigenschaft.	Verwendete Pflanzentelle.	Anwendung und Dosierung.	Krankheit.
Cardo santo Centaurea mexic.	Hochebene.	Sudorific. Antipyretic.	Blätter und Blüten.	Infus.	Malaria.
Cascalote Nacascul Caesalpinia cori- aria.	feuchte westl. Abhänge der Cordilleren.	Adstringens.	Früchte.	Pulpa.	Schleimhaut- affektionen.
*Cebadilla Itzcuimpatli Veratrumoffici- nale, rabadilla u. frigidum.	Tierra cal. templ. und fria.	Stimulans, Vesicans.	Samen.	Tinktur, Pulver (Vera- trin Alcaloid) (Merck) Pelletier.	Hautaffek- tionen und parasitäre Er- krankungen.
*Cebolla albarrana Lirio blanco Pancratium illy- ricum.	Tierra fria.	Diureticum und Hypno- ticum.	Zwiebeln.	Pulver 0,1—0,2.	Nierenaffekt u. Blasenleid
Cedro colorado Cedrela odorada.	Tierra cal.	Antipyret. Adstringens.	Rinde, Harz.	Infus, Fumigat.	Malaria, Epilepsie, Bronchitis.
Ciprés de Mexico Cupressus ben- thami.	Tierra templ.	Adstring.	Holz, Blätter, Früchte.	Infus.	Schleimhaut- affektionen.
Ciruelillo Bunchosia sessili- folia.	Hochebene.	Adstring.	Wurzelrinde.	Extrakt ähnlich Kino.	Chron. Diarrhoe.
*Copal Ngidri, Elaphrium copallifer.	Westl. Tropengegen- den.	Harz ähnlich	dem Elemi	zu Pflastern	und Salben.
Colorin chiquito Atecuyotli Rhynchosia precatoria.	Morelos. Tierra cal.	Narcoticum.	Samen.	Infus.	Nervöse Affektionen.
Colorin de peces Piscidia Ery- thrina.	Guerrero. Tierra cal.	Narcoticum.	Wurzelrinde.	Pulver 0,5—1,0, Ex- trakt. 0,5-1,0.	Asthma, Uterus- kolik.
Contrayerba Tuxpatli Dorstenia contra- yerba.	Staat von Veracruz, Campeche.	Excitans, Diaphoret. Antiperio- dicum.	Wurzel.	Infus 4 : 180.	Frauenkrank- heiten.
Copalchi Copalchichic Croton niveus.	Oajaca. Tierra cal. der Küsten.	Amarum.	Wurzel.	Infus.	Menorrhagie.
Corteza de Drimis Drymis mexicana.	Tierra cal. der westl. Cordilleren.	Tonicum, Excitans, Aromatic.	Rinde.	Pulver 1—8,0 Infus 1,0 : 100, Tinktur 10,0.	Magenkrank- heiten, Anaemie.

Name.	Spez. Fundort.	Pharmakol. Prüfung u. Eigenschaft.	Verwendete Pflanzenteile.	Anwendung und Dosierung.	Krankheit.
<i>Crameria, Batania</i> <i>Krameria pauciflora</i> und <i>secundiflora</i> (ähnlich <i>k. triandra</i> in Peru).	Tierra fria.	Adstringens peruan. kr. von Pecchia, Trommsdorf analysiert.	Wurzel.	Infus 1,0—3,0 : 100, Pulv. 4—8,0, Tinkt. 1-16,0.	Enteritis.
Quajilote Quahxilotl Parmentiera edulis.	Yautepec, tierra templ.	Diureticum nach Oliva.	Wurzel, Blätter.	Infus, Decoct.	Nierenaffekt. das Decoct der Bt. bei Otitis.
<i>Quassia amarga</i> <i>Quassia amarga</i> .	Colima.	Stomachicum wie Quarria von Gyana.	Holz.	Pulver 1—2,0 Infus 0,5-1,0 : 100,0, Extract 0,5-1,0, Vinum 60-90,0.	Magenkrankheiten.
*Cuautecomate Guero <i>Crescentia alata</i> .	Colima, Acapulco.	Adstringens.	Blätter.	Infus.	chron. Diarrhoe, Haarwuchsmittel.
Calantrillo <i>Adiantum trapeziforme</i> .	Hochebene sumpfige Gegenden.	Excitans und Expectorans.	Blätter.	Infus 0,2-0,5 : 100, Syrup 30-90,0.	Lungenaffekt.
Cundeamor <i>Momortica charantia</i> .	Tabasco und Yucatan.	Anthelmintic; Aphrodisiacum.	Blätter, Wurzeln.	Infus.	Entozoen.
*Curcuma, Curcuma tinctoria u. longa.	Yucatan.	Excitans.	Wurzel.	Pulver 2—4,0.	Magenschwäche zum Färben von Fetten resp. Salben.
Chapuz, Yerba de las animas, <i>Helenium autumnale</i> .	Puebla, Guadalajarr.	Excitans wie Arnica.	Blüten und Früchte.	Infus.	Anaem. Zustände und Schwäche.
Chautle Tzacuxochitl <i>Blattia campulata</i> .	Yucatan.	Adstringens.	Knollen.	Decoct.	Dysenterie.
*Chicalote Chicalotl <i>Argemone grandiflora</i> .	Thal von Mexiko.	Adstringens, Narcoticum.	Saft, Samen, Blätter.	Solut. mit Infus.	Äußerl. gegen beginnende Hornhauttrübungen, gegen Hautkrankheiten u. Haarwuchsmittel, auch innerlich gegen Cephalalgie.
Chile, Poivre de Guinée Ngi <i>Capsicum annum</i> .	Tierra cal. u. kultiviert.	Stimulans, s. gebräuchl. Gewürz.	Früchte.	Frucht.	Magenschwäche.

Name.	Spez. Fundort.	Pharmakol. Prüfung u. Eigenschaft.	Verwendete Pflanzenteile.	Anwendung und Dosierung.	Krankheit.
Chilillo Polygonum hydropiper.	Sümpfe von Mexiko.	Diureticum, Antirheuma- ticum (RADE- MACHERS aci- dum poligo- nicum).	ganze Pflanze.	Infus.	Hydrops und Rheumatismus.
*Chirimoyo Quauhzapotl Anona Humbold- tii.	feuchte Nie- derungen der tierra calient.	Vomitiv Pur- gans, sehr gefährl. Medi- kament Dr. CORLINA.	Samen.	1—12 Stück gerötet.	Magendarm- affektionen, äusserlich Insektengift.
Damiana Cineraria mexic.	Thal von Mexiko.	Excitans Aphro- disiacum.	ganze Pflanze.	Abkoch.	äusserlich zu Bädern gegen Rheumatismus.
Dictamo real Passiflora mexic.	Tierra templ.	Expectorans.	Blätter.	Decoct.	Bronchitis.
Diente de leon Taraxacum mex.	Tierra fria.	Tonicum, Diureticum, Diaphoret.	Wurzel und Blätter.	Infus.	Erkältungs- krankheiten.
Doradilla Flor de piedra Lycopodium nidi forme.	Tierra fria.	Sedativum.	ganze Pflanze.	Decoct.	Gallensteine und Gallensteinkolik.
Encina de mar Fucus vesiculos.	Golf von Mexiko.	Emolliens.	Laub.	Decoct 2 : 100 Extrakt 1-5,0.	Specificum gegen Obesitas.
Epasote Epasotl Cheno- podium ambrosi- oides.	Tierra fria.	Anthelmint. Emmenagog.	ganze Pflanze.	Decoct 2 : 100.	Entozoön.
Escila del país Pancratium illy- ricum.	Tierra cal.	Diuretic. Hypnotic.	Zwiebeln.	Pulver 0,1—0,2.	Blasenaffect- tionen, Nierenleiden.
Espinosilla Yerba dela virgen Hoitzitzilixochitl Hoitzia coccinea.	Thal von Mexiko.	Diuret. Diaphoret. Emto- cathartic.	Blätter und Stiel.	Infusion.	Hydrops und Intestinalaffect.
Esponjilla Luffa purgans.	Tierra cal.	Drasticum.	Früchte.	Solut. mit Wasser.	Intestinalaffect.
Estafiate Ajenjo Iztauhyatl Artemisia vulgar.	Tierra fria.	Tonicum Excitans Emmenagog. Anthelmint.	Blätter.	Infus 4—15 : 500 Extrakt 1—4, Essenz 1—4 got.	Magen- und Darmaffect.
*Flor de noche- buena Euphorbia pul- cherrima.	Tierra fria.	Galactifer Depilatorium.	Blätter und Stengel.	Decoct 2 : 1,20.	Puerperium. Saft äusserlich als Depila- torium.

Name.	Spez. Fundort.	Pharmakol. Prüfung u. Eigenschaft.	Verwendete Pflanzenteile.	Anwendung und Dosierung.	Krankheit.
<b>Flor de Santiago</b> <b>Atzacalxochitl</b> <b>Amaryllis formo-</b> <b>sisima.</b>	Tierra cal.	Emetic.	Zwiebeln.	Pulver.	Magenaffek- tionen.
<b>Fumaria</b> <b>Fumaria offic.</b>	Tierra fria.	Tonic. amar. von HANNON von MERCK und WINKLER analys. Fuma- rin Acido Fumarico.	Blätter und Blüten.	Infus 2 : 100.	Magenkrank- heiten.
<b>Gayuba del pais</b> <b>Arctostaphylus</b> <b>polyfolia.</b>	Tierra templ.	Diuretic ähnl. Uva ursi.	Früchte und Blätter.	Infus.	Blasenkrank- heiten.
<b>Gelsemio</b> <b>Gelsemium sem-</b> <b>pervir.</b>	Norden von Mexiko.	Anti- neuralgic.	Wurzeln.	Infus, Pulver. Ersatz des Chinin.	Malaria.
<b>Goma elastica</b> <b>Hule Caoutchouc</b> <b>Siphonia cahuchu</b>	Tierra cal.	Adstringens.	Gummiharz	zu Pflastern, sondern Saft gegen	Diarrhoe und Dysenterie.
<b>Gomade Mezquite</b> <b>Mizquicopatli</b> <b>Prosopis dulcis</b> <b>Gummi arabic.</b> <b>des Landes.</b>	Tierra caliente (Sonora).	Constituens für Pulver etc.	Harz.	zu schleim. Decoct.	Schleimhaut- affekt. etc.
<b>Goma de Nopal</b> ( <b>Tragacanth</b> des Landes) <b>Nochtli</b> <b>Opuntia tuna.</b>	Tierra templ. und fria.	Constituens für Pillen.	Harz.	Emulsionen.	Reizmild. Zu- satz zu Medic. bei Schleim- hautaffektion.
<b>Gramma</b> <b>Acazaca huiltli</b> <b>Triticum repens.</b>	Tierra fria.	Diuretic.	Wurzeln und Blätter.	Infus nach Vanille riechend.	Hydrops.
<b>*Guacode Mexico</b> <b>Aristolochia</b> <b>grandiflora.</b>	Colima, Veracruz, Tabacco.	Amarum, Adstringens, Sudorificum, Emmenagog.	Wurzel.	Infus 2 : 100, Pulv. 1—5,0.	Scorpion- und Schlangengift innerl., äußerl. Vaginitis.
<b>Guau</b> <b>Tetlatia</b> <b>Rhastoxi coden-</b> <b>dron.</b>	Tierra fria.	Energ. Excit.	Blätter.	Extrakt 0,1—1,0.	Nervöse Störung.
<b>*Guayabo</b> <b>Xalxocotl</b> <b>Psidium pomifer.</b>	Tierra cal. (feuchte Nie- derung.)	Adstring.	Wurzel und Blätter.	Infus.	Wundwasser bei aton. Geschwüren.
<b>Habilla de San</b> <b>Ignacio</b> <b>Quauhtlalatzim</b> <b>Hura crepitans.</b>	feuchte Geg. der tierra caliente (Colima).	Drasticum.	Samen.	Pulver.	Unterleibs- affektionen.

Name.	Spez. Fundort.	Pharmakol. Prüfung u. Eigenschaft.	Verwendete Pflanzenteile.	Anwendung und Dosierung.	Krankheit.
*Hanchinol Hanchinoli Heimia sifilitica.	Tierra cal. „ templ.	Adstringens, Haemostatic.	Blätter.	Decoct, Pulver, Extraktalcoh.	Ext. syphil. Geschwüre intern. Extr. in Pillen Haemostat. nach Alas.
*Huamuchil Quamochitl Mimosa unguis- cati.	Uruapan Michoacan tierra cal.	Adstring. Antiperiodic.	Samen.	Pulver.	Äußerlich zur Vernarb. aton. Ulcera.
Huanita Izquixochitl Morelosia huanita	Tierra cal.	Antiperiodic.	Rinde.	Infus.	Frauenkrank- heiten.
*Huitlacoche Popoiol Uredo mayidis.	Tierra templ. u. fria.	Haemostat. ähnl. Ergotin.	Pilz des Mais.	Pulver und Infus.	Uterusaffekt. u. Blutungen.
*Jicama Catzotl Dolichustuberosa	Tierra cal.	Rubefaciens.	Samen.	Alcoh. Tinkt.	Scabies (sehr wirksam)
Ipecacuana Richardsonia villosa und Haenkeana.	Veracruz.	Emeticum, Expectorans.	Wurzel.	Bekannt doppelte Dosis der brasil. Ipecac.	Lungen- und Intestinalleiden.
Ipecacuana de las minas de oro Psychotia emetica.	Tierra templ.	„	„	„	„
Ipecacuana del- pais Solea verticillata.	„	„	„	Gleich der brasil. Ip.	„
Jacalosoehil Cacahoaxochitl Plumiera alba und rubra.	Feuchte Gegenden der tierra cal.	Drasticum Emolliens.	Der Saft der Blüten.	Saft pur.	Darmaffekt.
Jalapa Tolonpatl Exogonium purga Ipomea purga.	Östl. Abh. der Cordilleren Orizaba Jalapa.	Purgans.	Bekannt.		
Jenjibre Ancoas Zingiber offic- inale.	Huasteca. Tierra cal.	Aromaticum Digestivum.	Rhizoma.	Infus 1,0:150. Pulver 0,2:1,0. Tinct. 2-10.	Magenschwäche.
*Jumete, Cande- lilla Pedilanthus pa- vonis.	Tierra cal. Jalisco.	Emmenag. Antisyphilit.	Stengel und Blätter.	Infus. (Saft à 2—3 Tropfen Drasticum).	Frauen- krankheiten

Name.	Spez. Fundort.	Pharmakol. Prüfung u. Eigenschaft.	Verwendete Pflanzenteile.	Anwendung und Dosierung.	Krankheit.
<b>Macallo</b> <i>Andira excelsa.</i>	Tabasco.	Antipyretic. geprüft von Dr. ROSADO in Tabasco u. engl. Ärzten in Jamaica.	Rinde und Früchte ähnl. der <i>Andira</i> inermis Jamaica.	Macallina, Jamaicina, Yabina Acido ma- callotannico.	Intermittens (gut).
* <b>Magney</b> <b>Metometl</b> <i>Agave americana.</i>	Tierra templ. u. fria.	Diuret. Diaforet. Antisifilit.	Wurzel.	Infus, Decoct. Agua-miel Saft d. Blätter, gegohren Pulque National getränk (amerikan. Patentmediz. 'Cactus-blood- cure' gegen Syphilis!?)	Nierenaffekt. Syphilis.
* <b>Marañon</b> <i>Anacardium</i> occident.	Yucatan.	Vesicans.	[Fruchtkapsel Harz der Rinde.	Saft wie Gummi Mesquite.	Warzen und Vesicans.
<b>Maravilla</b> <i>Atzoyatic</i> <i>Mirabilis dictio-</i> toma.	Tierra templ.	Drastic.	Rinde.	Pulver 8—10,0.	Unterleibs- affektionen.
<b>Marihuana</b> <i>Rosa Maria</i> <i>Cannabis indica.</i>	Umgegend von Mexiko.	Narcoticum bekannt.	Blätter.	Tinktur 10—40 Tropf. Extrakt 0,1—0,2.	Nervöse Affektionen Bronchitis.
* <b>Mático</b> <i>Achotlin</i> <i>Cordoncillo</i> <i>Arthante elon-</i> gata <i>Piper angustifo-</i> lium.	Tierra cal. Colima Jalisco.	Excitans, Adstringens Afrodisiacum.	Blätter, Stengel und Blüten.	Pulver 4—8, Infus 3:100, Maticina Hodges Acidumar- tanlicum Marcotte.	Gonorrhoe Diabetes.
* <b>Melon</b> <i>Cucumis melo.</i>	Tierra cal.	Adstringens.	[Kerne.	Emulsion.	Gonorrhoe.
<b>Mazatetes</b> siehe Canónigos.					
<b>Mil en rama</b> <i>Plumajillo</i> <i>Achillea millefol.</i>	Hochebene von Mexiko.	Excitans, Aromatic Anthelmintic.	bekannt und	gleich dem eu-	ropäischen.
* <b>Muerdago</b> <i>Quauthzictli</i> <i>Loranthus caly-</i> catus.	Sonora.	Adstringens.	Blätter und Blüten.	Decoct.	Wundwasser aton. Geschwüre Aq. dest. Cosmetic.

Name.	Spez. Fundort.	Pharmakol. Prüfung u. Eigenschaft.	Verwendete Pflanzenteile.	Anwendung und Dosierung.	Krankh.
Muitle Moytli Sericographis mohuitli.	Jalapa.	Stimulans.	Blätter.	Infus Extrakt ein dem Lackmus noch überleg. Farbstoff enthalt	Dysenterie.
Nopalillo Opuntia nopalillo.	Hochebene.	Adstringens.	Wurzel.	Infus.	Dysenterie, Haemoptysis und Menorrhagie.
Namole, Mazor- quilla Phytolacca de- candra.	Thal von Mexiko.	Purgans.	Früchte und Wurzeln.	Infus. (Phytolaccin) 0,1—0,2.	Intestinal- Leberaffek- tionen.
Ojo de gallo Sanvitalia pro- cumbens.	Hochebene.	Sedativum.	Blätter und Blüten.	Infus.	Miserere.
Ombigo de Venus Hydrocotyle umbellata.	Tierra templ.	Purgans.	Blätter.	Infus.	Leberaffekt
Ortiga Urtica dioica.	Thal von Mexiko.	Adstringens.	Blätter.	Decoct.	Menorrhagie
Palo de Campeche Haematoxylum Campechianum.	Yucatan.	„	Holz.	Decoct.	Chron. Diarrhoe
Palo del muerto Micaquahuatl Ipomoea muru- coides.	Thal von Mexiko.	Excitans.	Holz.	Decoct zu Bädern.	Paralys.
Palo Mulato Xanthoxylum clava-Herculi.	Mazatlan.	Tonicum Excitans.	Rinde, Holz.	Infus.	Vomito (Febris-amarilla Syphilis)
Papayo Carica papaya.	Yucatan.	Digestivum bekannt.	Fruchtsaft.	Extract. und Papain.	Dyspepsie.
Parietaria Parietaria offic- nalis.	Umgebung der Hauptstadt.	Diuretic.	Blätter und Stiele.	Infus 0,5—1,5 : 100. Extrakt 1—6,0.	Hydrops.
Piñuela Ananas brava Bromelia pin- guin.	Tierra cal.	Anthelmint. Antiscorbut.	Früchte.	Früchte.	Scorbut Entozoen.
Pipitzahoac Perezia fruticosa Dumerilia Alamani Trixis pipitza- huac.	Westl. Teil des Thales von Mexiko.	Drasticum Acid.pipitzah. Pipitzonia.	Wurzel.	Pulver 4—8,0 Acid. pip. 0,3—0,6.	Intestinal- affektionen.



Name.	Spez. Fundort.	Pharmakol. Prüfung u. Eigenschaft.	Verwendete Pflanzenteile.	Anwendung und Dosierung.	Krankheit.
<b>Poligala mexic.</b> <b>Polygala mexic.</b>	Umgebung der Hauptst.	Tonico- amarum Emeticum.	Wurzel.	0,2 3,0.	Lungenaffekt.
* <b>Ponchichuic</b> <b>Punchuluiche</b> <b>Asclepias curas-</b> <b>savica.</b>	Tabasco.	Emeticum, Purgans, Adstringens.	Wurzel und Blätter.	1,5 Pulver. 0,5 Pulver und Infus.	Intestinalaff. Cancer, Gonorrhoe.
<b>Pulque</b> <b>Neutli</b> <b>Agave salmiana</b> <b>und potatorum.</b>	Tierra templ. u. fria.	Tonico-ana- lepticum und Diureticum.	Milchsaft aus den Blättern National- getränk. de olory sabor „sui generis“, Hauptursache der Streit-, Rauf- und Mordsucht d. mexican. Proletarier.		Magenkrank- heiten. Anaemie und Chlorose.
<b>Raiz de China</b> <b>de Mexiko</b> <b>Cozolmecatl</b> <b>Smilax rotundi-</b> <b>folia.</b>	Tierra cal. Colima, Tepis.	Diaphoret. u. Diuretic.	Wurzel.	Decoct.	Hydrops.
* <b>Raiz del manso</b> <b>Thalpopolotl</b> <b>Helianthus</b> <b>glutinos.</b>	Pedregal von San Angel.	Desinficiens, Adstringens.	Wurzel.	Pulver, Decoct, Saft wie Dextrin bei Frakturen.	Ulcera, Dysenterie.
<b>Tabaco</b> <b>Quauhyetl</b> <b>Nicotiana</b> <b>tabacum.</b>	Tierra cal. u. templada.	Narcoticum.	Bekannt.		
<b>Sinicuiche</b> <b>Nesea salicifolia.</b>	Tierra templ.	Narcoticum, erzeugt sehr beagliche Trunkenheit, in der die betr. Personen alle Objekte gelb sehen.	Blüten.	Infus.	Indigestion.
<b>Tabachin</b> <b>Chacalxochitl</b> <b>Poinciana</b> <b>pulcherrima.</b>	Westl. Abh. der Cordilleren.	Purgans. Emmenagog.	Blätter.	Infus.	Unterleibs- krankheiten.
<b>Tacamaca</b> <b>Tecomahaca</b> <b>Elaphrium</b> <b>tomentorum.</b>	Tierra cal.	Stimulans Antispasmod.	Harz.	Pulver 0,5—2,0.	Nervöse Affektionen.
<b>Tamarindo</b> <b>Tamarindus</b> <b>indica.</b>	"	Bekanntes Purgans.			

Name.	Spec. Fundort.	Pharmakol. Prüfung u. Eigenschaft.	Verwendete Pflanzenteile.	Anwendung und Dosierung.	Krankheit.
Tapioca Manihot utilis- sima.	Tierra cal.	Bekanntes Emolliens.			
Tapsia Thapsia gargan.	"	Rubefaciens.	Harz	zu Pflastern (Thapsia- pflaster).	Muskel- rheumatism. Pleuritis.
*Taray Tlapalespatli Varennia polystachia.	Tierra cal.	Adstringens.	Rinde.	Decoct.	Nierenleiden und Blasen- katarrh.
Té de Milpa Acahualillo Bidens tetragona.	Thal von Mexiko.	Stimulans wie der chin. Thee.	Blätter ähnl. zube- reitet wie chin. Thee.	Infus 2—5 : 100,0.	Schwäche- zustände.
Tepozan Zayolizcan Budleja americ.	"	Diureticum.	Rinde und Wurzel.	Infus.	Uterusaffect; äußerlich als Cataplasmen gegen Gelenk- schmerzen.
*Tlachichinoa Tournefortia mexicana.	Ayacapixtla.	Adstringens.	Blätter.	Pulver und Infus.	Krätze und ulzeröse Mundaffekt.
Toloache Flor de muerto Tlapatl Datura stramo- nium.	Hochebene.	Narcoticum.	Blätter.	Pulv. 0,05, Extract. 0,05.	Nervöse Störungen.
Tripa de Júdas Temecatli Cissus tiliacea.	"	Antirheuma- ticum renommiert.	Blütenstiele.	Infus.	Rheumatismus.
Trompetilla Bouvardia angusti folia.	"	Excitans.	Blätter.	Decoct.	Hydrophobie (renommiert).
Vainilla Tlixochitl Vanilla planifolia.	Mex. Küsten- gebiete, Papantla.	Excitans.	Bohnen.	Pulver 2—8, Tinktur 4-16.	Nervöse Schwäche- zustände.
Valeriana Valeriana mexic.	Hochebene.	Antispas- modicum.	Wurzel.	Pulv. 1—10,0 Extr. 0,5—1,0 Infus. 0,4— 3,0 : 100 Essenz 2—10 pot.	Neurosen.
*Venenillo Romerillo Asclepias linearis.	"	Drasticum.	Saft.	2—10 Tropfen heftiges Drast.	Intestinalaff.
Yerbabuena Mentha piperita.	"	Carmina- tium	bekannt.		Wolle der Samen mit liq. ferr. als deutsches Haemostat. bekannt.

Name.	Spec. Fundort.	Pharmakol. Prüfung u. Eigenschaft.	Verwendete Pflanzenteile.	Anwendung und Dosierung.	Krankheit.
Yerba del alacran Tlepatli Plumbago scan- deus.	Feuchte Nied. der tierra cal.	Caustic. Emeticum sehr gefährl.	Blätter, Wurzel.	Pulver.	Hautreize, Magenaffekt.
Yerba del burro Sangre de toro Spigelia nova.	Mineral del Chico.	Toxicum tetanicum.	Blätter und Samen.	Infus.	Paralysis.
*Yerba del cancer de Mexico Lythrum vulne- rarium, alatum lanceolat., album.	Hochebene.	Adstringens Emolliens.	Blätter.	Cataplasmen Decoct.	Cancer und cancrös. Ulze- rationen.
Yerba dulce Lippia graveolans.	Córdoba Orizaba.	Expectorans Emmenagog (Camphor enth.) nach Rio de la Loza.	Blätter.	Infus.	Lungenaffekt. Frauenleiden.
*Yerba del Indio Aristolochia foetida.	Ario.	Adstringens.	Blätter und Stiele.	Abkochung.	Wund- wasser.
*Yerba del pollo.	Hochebene.	Stypticum.	Blätter.	Extract 4-8,0.	Blutungen.
Yerba de la Puebla Itzcuinpatli Senecium cani- cida.	Puebla.	Toxic. teta- nicum RIO DE LA LOZA ent- deckte Aci- dum senecic. (tetan.)	GanzePflanze.	Abkochung.	Paralysis, hauptsächl. als Gift für Hunde.
Yerba de Santa Maria Matricaria par- thenium.	Hochebene u. cultiviert.	Emmenagog. sehr beliebt.	Knospen.	Infus.	Frauenkrank- heiten.
Yerba de Santa Maria de Tierra adentro Tagetes lucida.	Inneres von Mexiko.	Emmenagog.	GanzePflanze.	"	"
Yerba del Sapo Eryngium corno- sum und gracile.	Toluca, Hochland.	Diuret. Emmenagog. Aphrodisiac.	Wurzel.	"	Nieren- und Frauenleiden.
Yerba del tabar- dillo Yoloxilitis Piqueria trineror	Mexiko, Puebla.	Stimulans, Antipyretic.	GanzePflanze.	"	Typhus.
Yerba del Zorillo Epacihuitl Croton-dioicus.	Hochland.	Drasticum.	Samen.	Emulsion von 20—30 Samen Pulv. 2,0.	Intestinal- krankheiten.

Name.	Spez. Fundort.	Pharmakol. Prüfung u. Eigenschaft.	Verwendete Pflanzenteile.	Anwendung und Dosierung.	Krankheit.
Yoloxochitl Flordelcorazon Magnolia mexic.	Morelos.	Tonicum, Antispasmo- dicum.	Blüten.	Infus.	Neurosen, Herz- krankheiten.
*Yoyote Yoyotli Thevetia yocotli (Apocyn.)	Westl. und feuchte Abh. d. Cordilleren.	Emeticum, Adstringens (starkes Gift) tevetosa nach HIDALGO CARPIO.	Samen.	Nur äußerlich bis jetzt vom Volk mit Fett verrieben.	Gegen Haemorrhoiden.
Zapolillo Xiconzapotl Achras sapota.	Feuchte tierra caliente.	Antiperio- dicum, Diureticum (tox. Alcaloid)	Rinde, Samen.	6—12 Samen als Infus. Diuret.	Nieren- und gynaekol. Affektionen.
*Zarzaparrilla Nanahuapatli Sarsaparrilla medica.	Tulancingo und östl. Abh. d. Cordilleren.	Excitans Sudorificum.	Wurzel.	Bekannt.	Syphilis.
*Zazale Zazalic Mentzelia hys- pida.	Hochebene.	Drasticum forte.	„	Abkochung.	Fluor albus u Syphilis.
Zoapatli Ciohapatli Montagnoea tomentosa.	Thal von Mexiko und Real del Monte	Nervinum.	Blätter.	Saft d. Pflanze zu 60—90,0 ebenso Decoct	Uterus- affektionen, namentlich zur Provocat. von Contraction.

## Korrespondenz.

Honolulu, September 1891.

Geehrter Herr Redakteur!

Ihrer Aufforderung, bald wieder etwas von mir hören zu lassen, leiste ich heute Folge und hoffe, Sie werden es mir nicht verargen, wenn ich mich in meiner Korrespondenz auch über andere, als dermatologische Fragen verbreite.

Es sind nun bald 2 Jahre, seit ich im Paradiese des stillen Oceans ankam. (Diese Bezeichnung ist freilich etwas optimistisch, da zum Paradiese doch noch mancherlei fehlt.) Das Klima fand ich so, wie man es nach der geographischen Breite, der insulären Lage und den herrschenden Winden etwa erwarten durfte. Extreme Hitze- und Kältegrade fehlen, die Jahreszeiten sind wenig markiert; Niederschläge sind häufig und reichlich, aber auf den einzelnen Inseln außerordentlich ungleich verteilt und durch die sehr bedeutenden Bodenerhebungen in hohem Maße beeinflusst. Dem Fremden, welcher sich nur vergnügenshalber hier aufhält, mag dieses Klima — wenigstens in Normaljahren — wohl zusagen. Wer nichts thut und sich nicht durch allzuwarme Kleidung (resp. die merkwürdigerweise für die Tropen noch immer empfohlenen Wollhemden) ein unnötig warmes Privatklima schafft, dem mag es in dieser milden Luft wohl behagen, besonders, wenn dieselbe vom Passatwinde bewegt wird. Wer aber körperlich oder geistig arbeiten will, merkt schon nach kurzer Frist, daß die viel getadelte Indolenz und Trägheit der sonst so intelligenten eingeborenen Bevölkerung nicht ohne natürlichen Grund und daß dieses ewig milde Klima einer energischen Thätigkeit wenig günstig ist. Der erschlaffende, neurasthenisierende Einfluß einer beständig hohen Lufttemperatur macht sich auch hier im Laufe der Jahre immer mehr geltend und verschont auf die Dauer nur wenige ganz. Wie die roten Wangen, die als Zeichen körperlicher Gesundheit gelten, nur da gefunden werden, wo der Lauf der Jahreszeiten auch kalte Tage bringt, so kann auch die geistige Frische und Energie nur in einem kühlen oder wechselnden Klima sich ganz entfalten. Gewisse Eigentümlichkeiten des Charakters finden sich in allen warmen Ländern wieder, wie sich auch dieselbe Frage überall wiederholt, nämlich: Wie muß man es anstellen, um andere für sich arbeiten zu lassen und selbst ausruhen zu können?

Diese Frage fand früher ihre Lösung entweder in der Knechtung der Eingeborenen oder Import von Sklaven. Neuerdings erstrebt man denselben Zweck durch Einführung von Kolonisten und Arbeitern, nicht

selten mit Hülfe von Kontrakten, welche die individuelle Freiheit — wenigstens zeitweilig — ziemlich beschränken. Auf den Sandwichinseln, wo sich die Eingeborenen unabhängig zu erhalten wulsten und nach Aufhören des Zwanges von Seite der Häuptlinge durch Einführung von europäischen Kleidern, Luxus- und Genußartikeln immer mehr der Arbeitsscheu verfielen, wurde das Bedürfnis nach Landarbeitern und Dienerschaft durch Einführen von Chinesen, Japanesen und Portugiesen von den Azoren gedeckt. (Zu diesen werden vielleicht bald noch indische Kulis kommen.) Diese sind nachgerade so zahlreich geworden, daß sie ungefähr die Hälfte der Bevölkerung ausmachen. Die Missionäre mit ihren Nachkommen (meistens Nordamerikaner), die Walfischfahrer und endlich der Handelsverkehr im allgemeinen haben dazu beigetragen, die Inseln mit Repräsentanten der verschiedensten Nationalitäten zu bereichern; doch sind diese fremden Elemente mehr durch ihren Einfluß, als durch ihre Zahl von Bedeutung. Die Asiaten bilden das Hauptkontingent der arbeitenden Klasse und gewinnen an Zahl und Bedeutung, während die Ureinwohner an Einfluß und numerischem Bestand stets verlieren.

Dem eben erschienenen Bulletin des letzten Census von 1890 entnehme ich folgende Zahlen: (Die eingeklammerten Ziffern beziehen sich auf den Census von 1884).

Eingeborene 34 436 (40 014), Mischlinge 6186 (4218), in Hawaii geborene Kinder fremder Eltern 7495 (2040), Amerikaner 1928 (2066), Engländer 1344 (1282), Deutsche 1034 (1600), Franzosen 70 (192), Portugiesen 8602 (9377), Norweger 227 (362), Chinesen 15 301 (17 939), Japanesen 12 360 (116), Polynesier 588 (956), andere Fremde 419 (416); Gesamtzahl 89 990 (80 578).

Die Verschiebungen der Zahlen sind bei den Fremden fast ausschließlich auf Zu- und Auswanderung zu beziehen. Bei den Hawaiiern kommt dagegen dieser Faktor kaum in Betracht, vielmehr ist die Abnahme nur eine Teilerscheinung jener beständigen Verminderung, welche die hawaiische Race seit ihrem innigeren Kontakt mit den Weißen erfahren hat. Infolge derselben ist die zur Zeit Cooks auf 400 000 geschätzte Bevölkerungsziffer auf den 10. Teil zurückgegangen.

Diese auffällige Abnahme der ursprünglichen Bevölkerung ist größtenteils auf die Rechnung von Krankheiten zu setzen, welche durch den Verkehr mit andern Völkern eingeschleppt wurden.

Unter den akuten Krankheiten waren es namentlich Pocken und Masern, welche zahlreiche Opfer erforderten. Erstere sind infolge der Impfung und anderer Maßregeln nicht mehr so gefährlich und sind in letzter Zeit ganz ausgeblieben; dagegen spielen die Masern in der Mortalität noch immer eine nicht unbedeutende Rolle. (Scharlach ist hier, wie auch sonst in den Tropen häufig, ganz unbekannt.) Diphtheritis hat

hier schon in früheren Zeiten geherrscht, ist aber wieder verschwunden; neuerdings ist sie (wahrscheinlich infolge des Verkehrs mit San Francisco und Australien) wiederholt aufgetreten, doch war die Zahl der davon Befallenen ziemlich gering. (Wenn ich nach meinen bisherigen Erfahrungen urteilen darf, so scheinen Diphtheritisepidemien in warmen Zonen rascher und vollständiger zu erlöschen, als in kälteren.

Influenza hat hier schon vor Jahren schlimm gehaust; es scheint auch damals eine Doppelepemie gewesen zu sein. In den letzten Jahren waren hier zwei Epidemien, welche in der Hauptstadt und verschiedentlich auf den Inseln ziemlich intensiv herrschten. Die erste Epidemie wurde unverkennbarerweise von San Francisco per Steamer eingeschleppt, die zweite vielleicht von Japan. In Honolulu stieg die Mortalität während der Höhe der Epidemien auf das Doppelte; die letzte Epidemie brachte auch in der Leprösenkolonie auf Molokai eine ziemlich große Mortalität. Da die Eingeborenen besonders häufig und schwer erkrankten (wobei die schlimmsten Fälle ziemlich oft ausgesprochenen Ikterus zeigten), so war der Gesamtverlust ein ziemlich beträchtlicher; aber es handelt sich dabei doch immer nur um eine Episode, welche wahrscheinlich bald fast vergessen sein wird.

Von anderen Infektionskrankheiten ist Keuchhusten meistens sporadisch vorhanden. Echte kroupöse Lungenentzündungen werden, wie auch sonst in warmen Ländern, nur selten oder gar nicht gefunden. Remittierendes Fieber, nicht selten mit typhösem Charakter — eine in warmen Ländern sehr verbreitete und noch sehr schlecht gekannte Krankheit, welche wohl mit Unrecht gewöhnlich zur Malaria gerechnet wird — ist ziemlich häufig und bei Eingeborenen nicht selten tödlich, während echte Malaria (z. B. Intermittens) selten oder gar nicht vorkommt.

Ein wichtiger und viel zu wenig betonter Faktor für die Abnahme der Eingeborenen ist die Syphilis, welche hier frühzeitig eingeführt wurde und seitdem immer in größter Ausdehnung geherrscht hat. (Nach meinen Erfahrungen als Mitglied der Untersuchungskommission für Lepra findet man bei ca. 5 % der Kanaken floride syphilitische Prozesse.) Allerdings verlaufen die meisten Fälle (auch wenn ungenügend oder garnicht behandelt) leicht, aber der Einfluß auf die Nachkommenschaft besteht deswegen doch. Während Hawaierinnen, welche mit Weißen verheiratet sind, fast durchweg kinderreiche Familien haben, bleiben sie, mit Hawaiiern verheiratet, nicht selten kinderlos, weil sie keine lebensfähige Nachkommenschaft erzeugen. (Es ist mehrfach behauptet, daß die geringe Kinderzahl auf die Rechnung von künstlichem Abortus und selbst Kindesmord zu schieben sei; indessen ist dies wohl mehr sensationell, als richtig. Wenn sich auch solche Verhältnisse einigermaßen der Kontrolle entziehen, so ist das doch nur denkbar, so lange sie in mäßigen Proportionen bleiben,

wie sie auch anderswo vorkommen, ohne zu einer Verminderung der Bevölkerungsziffer zu führen).

Von andern venerischen Krankheiten ist Gonorrhoe recht häufig; indessen ist es schwer, ein Zahlenverhältnis dafür aufzustellen. Schlimme Strikturen als Folge derselben werden nicht selten beobachtet. Vor kurzer Zeit beobachtete ich einen Fall von echter Gonorrhoe mit Gonokokken bei einem 5jährigen Portugiesenjungen, der eine öffentliche Schule besuchte. Der Modus der Infektion konnte nicht festgestellt werden; doch hatte dieselbe wohl sicher außerhalb von Haus und Familie stattgefunden. Die Krankheit war noch immer im floriden Stadium, obwohl sie schon 2—3 Monate dauerte; nur die bedeutenden Schwierigkeiten bei der Harnentleerung, welche anfangs vorkamen, hatten nachgelassen. Der Fall erwies sich für Lokalbehandlung kaum geeignet; doch wurde Copaivabalsam innerlich in größeren Dosen gut vertragen und hatte entschiedenen Effekt; bis jetzt konnte er indessen nicht ausgesetzt werden, ohne daß sofort Verschlechterung eintrat.

Ulcus molle wird hier noch öfters angetroffen, macht aber für die Behandlung so wenig Schwierigkeit, daß man ihm kaum weitere Bedeutung beimessen kann.

Ganz anders steht es dagegen mit der Krankheit, welche soeben wieder im Vordergrund des allgemeinen Interesses gestanden hat, nämlich der Tuberkulose. Ihre Häufigkeit ist schon jetzt eine recht große und wahrscheinlich ist dieselbe in fortwährender Zunahme begriffen, namentlich da, wo der Kontakt mit den Weißen ein etwas innigerer ist. (Von den Weißen bringen manche die Krankheit mit ins Land; hier acquiriert habe ich sie besonders häufig bei Portugiesen gefunden.) Unter den Hawaiiern beobachtet man am häufigsten die galoppierende Form der Lungenschwindsucht; sehr häufig sind auch skrophulöse Drüsen, die ich einmal mit exquisitem Scrophuloderma vergesellschaftet fand. Ferner sah ich zweimal tuberkulöse Peritonitis bei Kindern; dagegen niemals Lupus. Auch skrophulöse Knochen- und Gelenkleiden sind entschieden im Verhältnis sehr viel seltener, als in Europa (wie dies auch sonst in wärmeren Zonen die Regel scheint).

Dr. A. Lutz.



## Versammlungen.

### 64. Versammlung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte zu Halle vom 21.—25. September 1891.

Sektion für Dermatologie und Syphilis.

Referat von Dr. BURI, Basel.

I. Sitzung, am 21. September, Nachmittags 2—4 Uhr, im unteren Hörsaal des pathologischen Instituts.

Vorsitzender: Dr. KROMAYER. Schriftführer: Dr. FISCHER.

Dr. KROMAYER als Einführender begrüßte die versammelten Kollegen und wurde zum Vorsitzenden der ersten Sitzung erwählt.

Derselbe machte zunächst einige geschäftliche Mitteilungen und eröffnet sodann die Diskussion über das aufgestellte Thema: **Die Bedeutung des Tuberkulins.**

Der Referent Dr. KROMAYER wirft zunächst einen kurzen Rückblick auf die bisherige Entwicklung der Frage. — Der Lupus zeichnet sich vor anderen tuberkulösen Erkrankungen durch das reich entwickelte perituberkulöse Gefäßsystem aus, deshalb eignet sich derselbe auch zur Entzündung, wie sie durch das Tuberkulin erzeugt wird. Den Einfluß dieser Entzündung glaubt er in der Umwandlung des perituberkulösen Gewebes in Narbengewebe suchen zu müssen. Dieser pathologische Prozeß wird jedoch nicht vollendet und während desselben treten neue Tuberkeleruptionen auf. Deshalb kommt es bei den Injektionen nicht zur Heilung des Lupus und während der Behandlung zu neuen Recidiven.

Dr. KROMAYER stellt zum Schlusse seines Referates folgende drei engere Fragen zur Diskussion auf:

1. Wie wirkt das Tuberkulin in großen Dosen auf tuberkulöse Gewebe? Besteht eine Wirkung der kleinen Dosen und welches ist sie?
2. Ist das elektive Vermögen des Tuberkulins diagnostisch zu verwerten?
3. Ist das Tuberkulin therapeutisch verwertbar?

SCHIMMELBUSCH sah therapeutisch keine Erfolge, im Gegenteil nur schlechte Resultate. Viele Patienten starben unter hohem Fieber an Miliartuberkulose. Die Fälle reagierten allmählich nicht mehr auf das Tuberkulin und produzierten nach Gewöhnung an das Mittel häufig, ja fast immer neue Lupusmassen. — An der BERGMANNschen Klinik wird nur noch excidiert mit nachfolgender Transplantation, die nach den letzten günstigen Erfahrungen immer kühner gehandhabt wird. Es können damit sehr große Defekte entweder auf einmal oder successive gedeckt werden. Die unmittelbare Wirkung auch der größten Dosen besteht in einer exsudativen Entzündung, nicht in Nekrose; die Bacillen bleiben dabei leben. Die Entzündung wiederholt sich, bis die Patienten an das Mittel gewöhnt sind. Die Nekrose, die zuweilen in mit Tuberkulin behandelten Lupusknoten gefunden wird, beruht auf anderen Umständen, vielleicht auf zu großer Spannung. So erwähnt SCHIMMELBUSCH einen Fall, bei dem auf Tuberkulininjektionen die halbe Nase nekrotisch wurde.

Mehrere Präparate von Lupusstücken, die nach der Kochschen Behandlung excidiert worden sind, werden von dem Sprecher zur Erhärtung des Gesagten demonstriert.

Dr. UNNA sah nur Entzündung, keine Nekrose. Er legt Präparate von Gewebestücken (Carcinom, Lupus) vor, die sofort nach der Excision noch lebenswarm zum

Absterben gebracht worden sind durch Einlegen in Tuberkulin. So konnte er die chemische Einwirkung des Tuberkulins ohne Dazwischenkunft reaktiver Entzündung studieren. Es zeigte sich, daß das Tuberkulin eine merkwürdige Auswahl trifft, indem die protoplasmatischen und collagenen Bestandteile direkt zum Absterben gebracht werden, das Chromatin aller Kerne dagegen und zwar in allen verschiedenen Kernstadien gleichmäßig einer spongiösen Umwandlung unterliegt, indem es gleichsam vollständig ausgepreßt wird, sodaß der Kern ein stark tingibles, schwammiges Gerüst mit großen nicht tingiblen Vacuolen dazwischen darstellt. Innerhalb des homogenisierten Protoplasmas und collagenen Gewebes finden sich feine tief tingierte Körner, wahrscheinlich ebenfalls Chromatin. Die Gewebe sind stark verändert, sehr geschrumpft, als wenn sie in Alkohol zum Absterben gebracht worden wären und eigentümlich gelbbraunlich gefärbt (Wasserentziehung). Schrumpfung sowohl wie Gelbfärbung sind Eigentümlichkeiten, welche die Tuberkulinwirkung mit der Wirkung der Tuberkelbacillen teilt.

Ganz andere Veränderungen erleidet das frische Gewebe beim Absterben in der LIEBREICHschen **Cantharidinlösung**. Die Kerne werden hier vollständig zerstört und durch Haufen stark tingibler Körner ersetzt, während das übrige Gewebe ebenfalls en bloc nekrotisch wird. Die scheinbar ähnlichen Entzündungserscheinungen entspringen also ganz verschiedenen chemischen Gewebsveränderungen. UNNA empfiehlt dieses sein Verfahren ganz allgemein zum Studium der chemischen Einwirkungen neuer Medikamente. Er betont, daß jetzt wohl alle Chirurgen und Dermatologen darüber einig sind, daß das Tuberkulin beim Menschen keine Nekrose wie beim Meerschweinchen hervorruft. Er hat in keinem Lupus so leicht Tuberkelbacillen nachweisen können, als in solchen die unmittelbar nach der KOCHschen Behandlung excidiert worden sind.

Diagnostisch verwertet UNNA das Tuberkulin immer noch in den seltener zweifelhaften Fällen, z. B. vor kurzem bei einem Erythema luposum (LELOIR), nicht zu verwechseln mit Lupus erythematosus.

Therapeutisch möchte UNNA bei sehr ausgebreitetem Lupus multiplex und bei Lupus des Gehörganges das Tuberkulin zur Anfangsbehandlung nicht entbehren.

KROMAYER: Welche histologische Differenz besteht zwischen dem Lupus vor der Behandlung mit Tuberkulin und einem solchen nach mehrmonatlicher Behandlung, bei dem man früher von Heilung sprach? Die klinische Differenz ist sehr leicht ersichtlich, indem sich an Stelle des wuchernden Lupusgewebes scheinbar ein Narbengewebe gebildet hat. Histologisch zeichnet sich der unbehandelte Lupus durch stark vascularisiertes Gewebe um die einzelnen Tuberkelherde aus. Nach der Behandlung ist das geschwunden und vernarbendes Gewebe an dessen Stelle getreten, das histologisch durch Spindelzellen und Gewebefasern kenntlich ist. Redner sucht deshalb die Wirkung des Tuberkulins in einer Umwandlung des Granulationsgewebes in beginnendes Narbengewebe. Die Tuberkelknötchen selbst bleiben unverändert. Die pathologischen Prozesse um die Tuberkel wurden nicht bis zur völligen Abkapselung der Herde weitergeführt, es bildeten sich sogar während der Behandlung neue Knötchen. Dies die zweite Ursache, warum eine Heilung des Lupus durch Tuberkulin nicht gelungen sei. Ob es trotzdem nicht durch verbesserte Methoden erreicht werden könne, muß der Zukunft vorbehalten bleiben.

UNNA behauptet, daß die sog. lupöse Narbe keine Narbe im eigentlichen Sinne sondern eine Art Fibrom sei? Die Naturheilung bringe sehr schöne, glatte Flächen zustande, ebenso wie sie sich nach der KOCHschen Behandlung bilden; diese haben aber immer etwas geschwulstartiges an sich und viel mehr Protoplasmagehalt. — Er macht auch darauf aufmerksam, daß die bei der spontanen Heilung sowie bei der

Kochschen Behandlung oder bei anderen chemischen Behandlungsmethoden (Salicylsäure, Karbolsäure etc.) auftretende fibromatöse Veränderung des Lupus eine ganz andere histologische Beschaffenheit besitze, auch auf die Injektionen von Tuberkulin reagiere, während die definitive Narbe das nicht thue.

SCHIMMELBUSCH ist auch der Ansicht, daß die spontane und nach Kochscher Behandlung auftretende Vernarbung nicht als definitive Narbenbildung aufzufassen sei. Im Gegenteil sei diese Art von fibromatöser Veränderung der Heilung nur hinderlich. Die Exstirpation von Drüsen sei nach der Kochschen Behandlung oft sehr schwierig, das schwammige Lupusgewebe ist geschwunden, die Narbe sehr renitent. Man solle deshalb der chirurgischen Behandlung keine Kochschen Injektionen vorausschicken. — Von anderer Seite wurde nach Transplantationen auf excidierte Lupusflecke besonders starke Keloidbildung beobachtet.

Hierauf berichtet TÖRÖK (Budapest) über die Resultate seiner histologischen Untersuchungen der *Miliaria rubra* und der *Sudamina*. (Der Vortrag wird in den *Monatsh. f. prakt. Derm.* zum Abdruck gelangen.)

In der Diskussion bemerkt UNNA, daß eine klinische Trennung der *Miliaria* von der *Sudamina* unbedingt notwendig sei. Bis jetzt habe eine große Verwirrung geherrscht. Er bestätigt die Resultate von TÖRÖK nach eigenen Untersuchungen. Das notwendige Hindernis der Schweißsekretion findet er in einer durch die vorausgehende Hyperpyrese erzeugte Erweichung und Verbackung der obersten Hornlamellen, nicht in einer zufälligen Verstopfung der Schweißsporen.

II. Sitzung, Dienstag, den 22. September, 8 $\frac{1}{2}$  Uhr, in der Privatklinik des Herrn Dr. KROMAYER, nachher im pathologischen Institute.

Vorsitzender: Professor KÖBNER, Berlin. Schriftführer: Dr. KULISCH.

Dr. KROMAYER stellt mehrere interessante Kranke vor; die Vorstellung giebt Anlaß zu einer lebhaften Diskussion.

#### Fall 1. *Pityriasis rubra Hebrae*.

Das Leiden des jetzt 43jährigen Mannes begann mit Bläschen an beiden Unterschenkeln vor 8 Jahren. Patient wurde mit Salben in der hiesigen mediz. Klinik behandelt und nach einigen Wochen als geheilt entlassen. Indessen recidierte das Leiden sehr bald und schritt als Röte ohne Bläschen auf die Oberschenkel und schließlich auf den ganzen Körper weiter. Jetzt ist keine Hautstelle, die nicht erkrankt wäre. Die gesamte Haut ist rot, schuppend, an Handtellern und Fußsohle dicke, trockene Hornhaut und tiefe Fissuren. Die Beweglichkeit der Finger ist sehr eingeschränkt. Die Haut der Unterschenkel stark infiltriert, ödematös, an den Duplikaturen, Augen und Ohren narbig geschrumpft. Therapeutisch ist alles versucht, von den mildesten Salben jeglicher Grundlage bis zu Pyrogallus und Chrysarobin, von zeitweisen Umschlägen und Einpackungen bis zu permanenten Bädern mit den verschiedensten medikamentösen Zusätzen. Alles ebenso erfolglos wie Chinin, Antipyrin, Jod, Salicyl, Quecksilber, Arsen etc.

Dr. KROMAYER ersucht die Anwesenden um therapeutische Vorschläge, da ihn seine Therapie bis jetzt ganz im Stiche gelassen habe.

KÖBNER empfiehlt neben alkalischen Waschungen besonders subkutane Arseninjektionen, die viel weniger als die früher von ihm verabreichten starken inneren Dosen den Kranken und besonders dessen Darm angreifen.

VEIEL (Cannstadt) würde für die durch dicke Hornschwielen und Rhagaden in der Bewegung gehemmten Finger Gummihandschuhe verordnen und eine schwache Lösung von Kalilauge und Glycerin aufpinseln lassen.

### Fall 2. Psoriasisähnliches universelles Ekzem.

Der etwas eigentümliche Fall veranlasste Dr. KROMAYER denselben vorzustellen und um die Diagnose zu bitten. Der Patient ist 36 Jahre alt, sein Leiden besteht seit 10 Jahren. Die Konfiguration der zahlreichen großen roten Flecke zeige eine Psoriasis, während die genauere Betrachtung ergebe, daß die großen Flecke sich aus zahllosen stecknadelkopfgroßen Fleckchen mit Hornkegel-zusammensetzen. Therapeutisch bemerkenswert sei, daß schon nach ein- bis zweimaliger Theerpinselung die erkrankten Stellen abheilten, während zu gleicher Zeit wieder auf den abgeheilten Stellen neue rote Flecke emporschossen.

UNNA hält den Fall für ein typisches akut auftretendes seborrhoisches Ekzem.

KÖBNER macht auf die Ähnlichkeit der wenigen jetzt vorhandenen frischen Scheiben auf den Oberschenkeln mit dem sogenannten Flanell-Rash aufmerksam. Indefs lokalisiert sich der letztere doch besonders am Stamm, wohl nie, wie im vorgestellten Falle, auf dem behaarten Kopfe. Ferner fehlen beim Flanell-Rash die Veränderungen der Nägel. Die beträchtlichen Veränderungen der letzteren würden an und für sich viel eher einer Psoriasis zukommen. KÖBNER ersucht UNNA um die klinische Begründung der Einreihung solcher Fälle zum seborrhoischen Ekzem sowie um die histologische Begründung der Abhängigkeit des Leidens überhaupt von einer Talgdrüsenkrankung.

UNNA berichtet speziell die von KÖBNER mißverstandene Auffassung, als nähme er einen Zusammenhang zwischen Talgdrüsensekretion und den Efflorescenzen an. Die Verquickung der Namen Ekzem und Seborrhoe erkläre sich lediglich historisch aus dem Grunde, daß UNNA bei der Aufstellung dieser Dermatosen einmal die alte Vorstellung zurückweisen wollte, als handelte es sich bei der sogenannten Seborrhoea sicca um eine Hypersekretion, alsdann, weil es ihm daran gelegen hatte, den über Gebühr erweiterten Begriff des Ekzems durch reelle und verschiedene Ekzemytypen zu ersetzen. Eczema seborrhoicum bedeute also, daß wir aufhören wollen, alle Ekzeme als eine Krankheit aufzufassen und Eczema seborrhoicum weise darauf hin, daß das Symptom der sogenannten Seborrhoe durch entzündliche Prozesse und eben nicht durch eine bloße Hypersekretion erzeugt werde. Der sehr wechselnde Fettgehalt sei sehr charakteristisch, aber nicht unumgänglich nötig, und ob derselbe lediglich von den Knäueldrüsen oder hier und da auch aus Talgdrüsen stamme, lasse er noch vollkommen in suspenso. UNNA teilt nicht die Ansicht von LEOIR<sup>1</sup>, daß hierin das Hauptmoment des seborrhoischen Ekzems zu suchen sei, vielmehr habe er schon auf dem Pariser Kongress die Histologie ausführlich vorgetragen und seine bisherigen Untersuchungen haben das dort Angegebene bestätigt. Zur Behandlung dieser Fälle empfiehlt UNNA besonders das Chrysarobin. Doch muß man mit der Behandlung so lange fortfahren, bis man nichts Krankhaftes mehr sieht. — Die Kopfhaut muß besonders aufmerksam und lange behandelt werden und zwar, da Chrysarobin der Augen wegen hier nicht gern angewandt wird, z. B. mit Teer oder weißem Präcipitat. Diese Fälle, die sehr häufig sind, recidivieren zwar sehr oft, besonders entwickeln sich bei Witterungswechsel oft akute Schübe; aber sie geben doch im ganzen eine sehr gute Prognose, wenn nur die Behandlung lange genug mit spezifischen Mitteln fortgesetzt wird.

VEIEL hat sich von der günstigen Prognose, die solche Fälle bei genügend langer Behandlung geben sollen, nicht überzeugen können. So behandelte er einen Lehrer, der um jeden Preis geheilt sein wollte,  $\frac{3}{4}$  Jahre lang unausgesetzt mit spezifischen Mitteln, ohne zu einem günstigen Resultate zu gelangen.

<sup>1</sup> Das im Atlas von LEOIR und VIDAL gegebene von Fett ganz durchzogene Präparat betrachtet UNNA als ein Unikum und nicht als regelmäßigen Befund.

V. SEHLEN (Hannover) leidet selbst an seborrhoischem Ekzem; er demonstriert an sich selbst einen frischen Schub seines Ekzems, der sich unter dem Einflusse der letzten heißen Tage entwickelt habe. Er hält es für überaus wichtig, die Behandlung möglichst lange fortzusetzen. Auch die Bekleidungsart ist entschieden von Wichtigkeit; die Wolle ist ein besserer Nährboden für die Pilze des seborrhoischen Ekzems als etwa Leinwand.

UNNA würde in solchen Fällen, wie sie v. SEHLEN darbietet, keinen Teer anwenden, sondern Schwefel und Ichthyol, bis das Ekzem trocken geworden ist, dann sofort Chrysarobin.

### Fall 3. Pemphigus Conjunctivae.

Der 40jährige Patient ist infolge der vor mehreren Jahren begonnenen Krankheit völlig erblindet. Die Conjunctivalsäcke sind geschrumpft und verstrichen, sodaß die Augenlider mit dem Bulbus verwachsen sind, der vordere Augapfel und die Cornea werden von einer membranösen Haut überzogen, die außer einem gefäßführenden Bindegewebe mikroskopisch verhornendes Epithel und schön ausgebildetes Stratum granulosum aufweist. Dies ist der regelmäßige Ausgang der als „Pemphigus Conjunctivae“ beschriebenen Fälle, der für diese Krankheit charakteristisch ist. Außer den Conjunctiven ist die Schleimhaut der Mundhöhle ergriffen, an welcher aber augenblicklich keine Blasen zu sehen sind, dafür aber die roten und ulcerierten Stellen besonders rechts am harten Gaumen, an welchen vor einiger Zeit Pemphigusblasen gestanden haben. Oft kommen die Blasen der Conjunctivae nicht zu Gesicht, da sie leicht platzen, so daß früher diese Fälle als essentielle Schrumpfung der Bindehautsäcke an der hiesigen Augenklinik beschrieben wurden, bis man auf den Zusammenhang dieses Leidens mit Pemphigusblasen auf anderen Schleimhäuten, so besonders des Rachens, aufmerksam wurde.

UNNA hatte Gelegenheit einen ganz analogen, wenn auch nicht so weit vorgeschrittenen Fall mit Professor DEUTSCHMANN anzusehen. Es gelang ihm damals, aus den Blasen des Gaumens eine bisher unbekannte Kokkenart in Reinkulturen zu erhalten.

KÖBNER fragt Herrn KROMAYER, ob in dem vorgestellten, sowie in den in der Litteratur des letzten Decenniums unter der Bezeichnung „Pemphigus der Conjunctiva und der Mundschleimhaut“ beschriebenen Fällen auch auf der Haut in irgend welcher Ausdehnung chronische Blasenausbrüche erfolgt seien.

Ihm selbst nämlich scheinen jene mit Phthisis bulbi endenden Fälle durchaus verschieden und prognostisch auseinanderzuhalten von den ganz benignen gelegentlichen Lokalisationen des Pemphigus vulgaris der Haut, auch wenn er zugleich die Mundhöhle befällt, auf der Conjunctiva. Er hat wiederholt Bläschen auf der Conjunctiva bulbi bei universellem Pemphigus ganz glatt abheilen sehen unter anderm bei einem 60jährigen Manne, Vater eines Kollegen, dessen Pemphigus auf der Larynxschleimhaut begonnen und sich auf die Rachen- und Mundschleimhaut fortgesetzt hatte, ehe er auf der Haut ausbrach. Jener Sitz sowie spätere, aus Blasen um den Anus und am Perineum aufgeschossene hohe Granulationen, welche einem Chirurgen als Condylomata lata erschienen waren, hatten zu Inunctionskuren verleitet, welche den Marasmus beschleunigt und namentlich die Mundschleimhaut unerträglich schmerzhaft gemacht hatten. Selbst in diesem Zustande heilten Bläschen der Conjunctiva ohne Narben ab.

Bei einem anderen Falle von ausschließlich auf die Scroto-Femoralgegend und das Perineum beschränktem Pemphigus vegetans, dessen Granulationen trotz energischer Ausschabung nebst Thermokauter wiederholt nachwuchsen, bis Herr KÖBNER eine andere Medikation einschlug, war die Mundschleimhaut schon 4 Jahre hindurch vorher

ergriffen und hatte bei dem in Deutsch-Ostafrika wohnenden äußerst robusten Patienten zu mehreren antisyphilitischen Kuren verleitet. Bei ihm blieb aber das Auge stets frei von Blasen.

LIPP (Graz) glaubt nicht, daß der Patient an Pemphigus vulgaris Conjunctivae gelitten hat, da bei dieser Form des Pemphigus selbst in ganz schweren Fällen nie verhängnisvolle und dauernde Veränderungen an dem Bulbus aufzutreten pflegen. Es muß hier eine ganz besonders fatale, nicht näher zu definierende Komplikation in Verbindung mit dem Pemphigus eingewirkt haben. Auch bei Pemphigus vegetans und foliaceus sei ähnliches zu beobachten. Redner behandelte voriges Jahr einen hochgradigen Fall von Pemphigus vegetans, wo der Prozeß bald in beiden Conjunctivalsäcken auftrat. Die Anschwellung der Conjunctivae in Form einer beträchtlichen Chemosis war so bedeutend, daß von der Cornea wenig zu sehen war. Teilweise war auch diphtheritischer Belag da. In der Mundhöhle traten schwerste Erscheinungen in großer Zahl auf, in den Axillae, der Genital- und Aftergegend Veränderungen wie bei Pemphigus vegetans. Trotzdem bildete sich der Prozeß zurück ohne Cornealtrübung. Es erfolgte Besserung im galvanischen Zellenbad mit Zusatz von Liquor ferri. Leider traten aber, nachdem die Affektion völlig geheilt schien, plötzlich auf dem alten Stellen Recidive auf, denen der Patient sehr rasch unterlag. (Eine ausführliche Publikation des Falles wird folgen).

UNNA schließt sich KÖBNER vollkommen an. Es wäre besser, die Fälle von Blasenbildung mit nachfolgender Verödung des Conjunctivalsackes gar nicht zum Pemphigus zu zählen. Jedenfalls sei es ebenso wie der Pemphigus vegetans eine eigene nicht mit dem gewöhnlichen Pemphigus zusammenzuwerfende Krankheit.

Fall 4. **Alopecia areata universalis**, gab zu keiner weiteren Diskussion Veranlassung.

Der jetzt 60jährige Patient verlor angeblich vor 21 Jahren innerhalb 6 Wochen sämtliche Haare. Das Leiden begann mit kahlen Stellen im Bart, die sich rasch vergrößerten und vermehrten. Während eines Ekzems an den Vorderarmen sind dort einzelne Lanugohaare wieder zum Vorschein gekommen. Besonders die Kopfhaut ist stark verdünnt und atrophisch.

Hierauf hält Dr. UNNA einen Vortrag über die **Hautfirnisse**<sup>1</sup> und über die Anwendung des **Eisentannats** bei Hautkrankheiten.

UNNA verwandte Eisentannat mit gutem Erfolge als sogenannte Tintenbäder. Er gab

*Tannin* 5  
*Ferrum sulfuricum oxydul.* 2

pro balneo. — Er empfiehlt diese Bäder besonders bei Dermatitis herpetiformis, bei Pemphigus foliaceus, bei nervösen papulösen Ekzemen und sonst stark juckenden pruriginösen Ekzemen, Verbrennungen und als Beruhigungsmittel bei Hyperästhesie.

Im Anschlusse hieran teilt UNNA seine guten Erfahrungen mit, die er mit **Nelkenöl** gemacht hat. So hat sich die Aufpinselung einer 2% Chrysarobinlösung in Nelkenöl bei Scrophuloderma, bei tuberkulösen Fisteln und Drüsen mit intumescierten Rändern gut bewährt.

V. SEHLEN bemerkt im Anschlusse an UNNAS Vortrag über die Firnisse, daß eine 30—50 % wässrige Ichthyollösung für sich allein oder noch besser durch Bedeckung mit einer dünnen Wattelage einen gut und rasch trocknenden Firnis abgebe.

Nun hält Dr. KROMAYER einen Vortrag über **Lymphbahnen** und **Lymphcirculation** der Haut. (Dieser Vortrag ist in dieser Nummer der *Monatsh. f. prakt. Derm.* zum Abdruck gelangt.)

<sup>1</sup> Der Vortrag erscheint in der nächsten Nummer der *Monatsh. f. prakt. Derm.*

UNNA erkundigt sich nach dem Modus der Injektionen, da die letztere ganz andere Resultate gebe, je nach den Spannungsverhältnissen, also andere an der Leichenhaut und andere an ausgeschnittenen contrahierten Stücken.

KROMAYER antwortet, daß er die Injektion der Lymphgefäße des Papillarkörpers an der Leiche vorgenommen habe, die der Cutis am gehärteten Präparate. Die Oberfläche der Cutis besitze ein abgeschlossenes Lymphnetz, das nicht mit dem tieferen Netze kommuniziert.

v. SEHLEN hat in vivo bereits eine ausstrahlende Injektion der oberflächlichen Lymphgefäße bei äußerlicher Applikation von Pyoktanin erhalten. Es lassen sich hieraus viele Methoden des Nachweises des Lymphgefäßsystems ausbilden.

KROMAYER hält einen Vortrag betitelt **Vorschlag zu einer neuen Einteilung der Haut.** (Dieser Vortrag wird in den *Monatsh. f. prakt. Derm.* zum Abdruck gelangen.)

KÖBNER kommt diese Umgestaltung von KROMAYER so radikal vor, daß er sich darüber jetzt nicht schlüssig machen kann.

UNNA steht dem Vorschlag des Dr. KROMAYER sehr sympathisch gegenüber. In der normalen Histologie werde die Neuerung wahrscheinlich auf großen Widerstand stoßen. Wenn sie sich jedoch praktisch in der pathologischen Anatomie, speziell in der Aufstellung des Systems der Hautkrankheiten bewähre, so hätte der Vorschlag Aussicht durchzudringen.

Dr. BURI (Basel) hält einen Vortrag über **variolaähnliche Epitheldegenerationen.** (Dieser Vortrag wird in den *Monatsh. f. prakt. Derm.* zum Abdruck gelangen.)

KROMAYER berichtet, daß er die vom Vortragenden ballonierende Degeneration genannte oder wenigstens ganz ähnliche Veränderungen bei spitzen Condylomen und zwar in den höheren Epithelschichten gefunden habe, die eine Abart des normalen Verhornungsprozesses darstelle.

UNNA ist ganz der Ansicht KROMAYERS über die Consistenz des Epithelmantels, wie übrigens auch der Vortragende. Weiter macht UNNA einige Mitteilungen über die von ihm bei Zoster und Varicellen gefundenen kolossalen ballonierten Epithelien, welche ihn zur Aufstellung dieser Degenerationsform geleitet hätten. Bei der Variola wäre ihre Ausbildung nicht so hervortretend, aber gerade die betreffenden Epithelien seien es, die WEIGERT als kernlose Schollen (Coagulationsnekrose) hingestellt habe. Sie seien freilich degeneriert aber nur selten kernlos.

KÖBNER fragt an, ob der Vortragende sich über den primären Sitz der Alteration ob in der Oberhaut oder Cutis, schlüssig gemacht habe. Er selbst habe seiner Zeit WEIGERT entgegengehalten, daß die lange Incubation des Variolagiftes, das doch erst das Blut, respektive die gefäßführende Cutis passieren müsse, ein primäres Ergriffen-sein der Epidermis unwahrscheinlich mache.

BURI antwortet, daß an den jüngsten Efflorescenzen bereits starke Epithelveränderungen, bei kaum sichtbaren Veränderungen der Cutis, vorhanden seien.

VON SEHLEN fragt den Vortragenden, ob sich die Untersuchung auch auf die ätiologischen Momente bezogen habe. Er selbst habe an demselben Materiale in der That Körperchen vom Aussehen der VAN DER LOEFFSchen Amöben gefunden. Dagegen keine Bakterien, wenigstens keine in frischen Partien, aus denen auch die Züchtung völlig negativen Erfolg hatte. Die bekannten Bakterien der Variolapustel treten erst später auf. Die Epidemie von München-Gladbach, von der Dr. BURIS Material stammte und die von Dr. PASSOW beschrieben wurde, besaß eine ziemliche Intensität. Er selbst suchte zur Exstirpation besonders schwere Fälle aus: sein und Dr. BURIS Material kam frisch vom Lebenden in die Fixierungsmittel, war daher besser konserviert, als das bisher zur Untersuchung gelangte.

UNNA bestätigt die Auffassung von Dr. BURI, daß verhältnismäßig weit früher Alterationen in der Oberhaut sichtbar werden als im Bindegewebe.

III. Sitzung, Mittwoch, 23. September nachmittags 2 Uhr im path. Institute.

Vorsitzender: Dr. UNNA. Schriftführer: Dr. KULISCH.

IHLB (Leipzig) hält einen Vortrag: **Weitere Erfahrungen über Oesypus.** (Dieser Vortrag wird in den *Monatsh. f. prakt. Derm.* erscheinen.)

KÖBNER fragt an, ob die Darstellung des Wollfettes genügend Garantien biete für die Asepsis desselben und weist auf den Prozeß von Jaffé und Darmstädter gegen Riedel hin, wobei auch besonders Nachdruck auf die Säurelosigkeit der Präparate der ersteren gelegt wurde.

IHLB: Die Produktion des Wollfettes geschieht unter Benutzung so hoher Hitzegrade und starker Säure, welche nachträglich wieder neutralisiert wird, daß, wie auch der Gebrauch lehre, nicht nur keine Schädigung der Haut auftrete, sondern das Wollfett sogar reizloser sei als reines Lanolin.

V. SEHLEN macht eine kurze Mitteilung über eine den **Kühlsalben anzureichende Komposition von Lanolin, Öl, Wasser und Glycerin**, die er als Vehikel für viele Fälle empfiehlt.

UNNA spricht über **Färbung der Hornbakterien** (vgl. *Monatsh. f. prakt. Derm.* Bd. XIII Nr. 6 und 7; diese Arbeit ist auch als Sonder-Abdruck im Buchhandel erschienen).

VON SEHLEN konstatiert mit Genugthuung, daß seine vor Jahren angegebene Methode der Differentialfärbung jetzt wieder in Anwendung kommt, und macht Mitteilung über weitere Versuche in dieser Richtung, die aber noch nicht zum Abschluß gekommen sind. Diese beruhen hauptsächlich auf einseitiger Doppelfärbung durch die direkte Tinktion mit Farbgemengen ohne Entfärbung. Das Prinzip der Färbung gründet sich auf die spezifischen Affinitäten bestimmter Anilinfarbstoffe zu bestimmtem Gewebe.

Dadurch wird eine Differenzierung der verschiedenen Gewebelemente und der Bakterien erzielt. Dies erstreckt sich auch auf Hornkokken und Tuberkelbacillen, wodurch die spezifische Natur ihres Protoplasmas gegenüber der EHRLICHschen Hüllentheorie bewiesen erscheint.

Donnerstag, den 24. September. Morgens 9 Uhr.

IV. Sitzung gemeinsam mit der Sektion für innere Medizin.

Dr. UNNA hält einen Vortrag über **Favuskulturen** (wird in den *Monatsh. f. prakt. Derm.* erscheinen) und demonstriert solche.

KÖBNER fragt den Vortragenden, von wie viel Fällen von Favus er seine Kulturen und Impfungen gemacht, und welcher Methoden er sich für die letztern bedient habe. Es sei ihm aufgefallen, daß der eine der von Herrn UNNA gezüchteten Pilze eine mehr als dreiwöchentliche Inkubationszeit gebraucht habe, bevor seine Entwicklung auf dem Geimpften sichtbar wurde, während bei den von Herrn KÖBNER mit seiner „epidermoidalen“ Impfmethode, welche die natürliche, spontane Favusübertragung viel getreuer nachahme, als die bis dahin gebräuchliche „subepidermale“ mit der Lancette oder Impfnadel, an sich selbst, und seinem Schüler W. STRUBS 1862 und 1863 gemachten Impfversuche, zunächst am dritten Tag, die ersten Bläschen, am vierten oder fünften schon ein Bläschenkreis, welcher sich konzentrisch vergrößerte, erschien, — das von KÖBNER sogenannte herpetische Vorstadium. Mit diesem, welches zu der irrigen Hypothese HEBRAS von der Identität des Favus mit dem Trichophyton tonsurans Anlaß gegeben hatte, und welches seit jener experimentellen



Erzeugung täglich auch von Klinikern als Begleiter resp. als Vorstadium bei Favuskranken („Favus herpeticus“) gesehen wird, kann auf einzelnen Personen, wie Herr KÖBNER es 1864 in seinen klinischen und experimentellen Mittheilungen aus der Dermatologie und Syphilidologie beschrieben hat, die ganze Favusimpfung abortieren. Gewöhnlich aber entwickeln sich die ersten schon makroskopisch erkennbaren Anfänge des Scutulums, welches auch er als das pathognomonische Kennzeichen des Favus gegenüber späteren Untersuchern festgehalten hat, zwischen dem achten und zehnten Tage. Mikroskopisch sind die Hyphen schon in den Bläschen am vierten bis fünften Tage zu finden. Bei seinen Tierversuchen vermifste Herr K. jenes Vorstadium, aber die Scutulumentwicklung erfolgte typisch und ermöglichte Rückübertragungen auf seinen Arm. Auch in neuester Zeit, 1885, hat Herr K. an seinem Zuhörer, Dr. WINK aus Buffalo, welcher sich nebst einem zweiten Amerikaner mit von GRAWITZ auf festen Nährböden gezüchteten Reinkulturen von Favus nach KÖBNER'S Methode und unter seiner Leitung impfte, genau dieselbe Inkubation und Entwicklungsweise verfolgen können. Eben diese hatte u. A. bereits der botanische Fachmann PEYRITSCH 1866 bestätigt, auch wenn er nach K's anderer Art mit einer Nadel direkt in die Mündung von Haarfollikeln geimpft hatte. Auf Grund jener Impfresultate nahm GRAWITZ seinen früheren Irrtum von der Identität des Favus und Trichophyton zurück, ebenso wie niemand die Angabe PICKS und HALLIERS von der Hervorbringung des Herpes tonsurans oder Favus durch *Penicillium glaucum* bestätigen konnte. — Die Möglichkeit der Verunreinigung desjenigen Favusmaterials, welches zu den durch so auffallend lange Inkubation abweichenden Kulturen des Herrn UNNA geführt hat, mit accidentellen Pilzen liegt also sehr nahe. Sodann fragt Herr KÖBNER, ob diese Kulturen eine sicherere botanische Klassifikation auf Grund wirklicher Fruktifikationsorgane gestatten als bisher.

UNNA antwortet, daß die Impfung auf eine behaarte Hautstelle nach Abschneiden der Haare mit einer dicken Platinnadel vorgenommen wurde, indem man die Haarbalgtrichter möglichst zu ritzen suchte. Es wurde dann ein Stückchen sterilisierten Papiers auf die Impfstelle gelegt und mit der Umgebung übergeleimt. Das Material stammt von 4 Menschen und 2 Tieren. Unter den 6 Fällen seien die 3 verschiedenen Favusfälle gewesen. Was die Fruktifikationsorgane betrifft, so bildet *F. griseus* auf künstlichem Nährboden an den Lufthyphen, kurzgestielte Sporen, die andern beiden *Favi* nicht. Dagegen bildet *Favus sulfureus tardus* innerhalb des Nährbodens große kugelige gemmenartige Auftreibungen, von denen es noch ungewiß ist, ob sie Sporangien darstellen. Die Oidien innerhalb der Scutula und der Haare bilden alle 3 auf dem von UNNA benutzten künstlichen Nährboden nichts. Wir müßten noch eine größere Menge derartiger Organismen kennen lernen, ehe wir an eine botanische Systematisierung derselben denken könnten.

In Bezug auf den *Favus sulfureus tardus* liegt wohl ein Mißverständnis vor, denn gerade von diesem sei durch Reinzucht auf künstlichem Nährboden, erfolgreiche Impfung auf den Mensch, Rückimpfung auf künstliche Nährböden und Wiederverzeugung von Scutulis auf der Haut der Maus der sichere Beweis der Favusnatur auch einmal ohne Erzeugung von Scutulis auf den Menschen gelungen.

Die lange Inkubation findet man bei Mensch und Tieren, wenn die primären Reizerscheinungen, welche am 3. oder 4. Tage auftreten, sich nicht bemerkbar machen. UNNA schlägt vor, die Inkubation nur auf das Auftreten von Scutulis zu beziehen und dieselbe schwanke dann beim Favus immer zwischen der 2. und 3. Woche. Das Auftreten der flächenhaften Reizerscheinung mit Bildung von Pilzschuppen werde eben nicht bei Favus allein beobachtet, sondern auch bei trichophytonartigen Erkrankungen und besitzt daher für die eigentliche Favuserkrankung eine nebensächliche Bedeutung.

V. Sitzung am Donnerstag, 24. September, Nachmittags 2 Uhr, im pathologischen Institut. Vorsitzender: Prof. KÖBNER, Schriftführer: Dr. KULISCH.

Dr. VON SEHLEN (Hannover) spricht über die **Behandlung der Trichophytie mit Chrysarobin**. VON SEHLEN weist auf seinen Vortrag auf der Naturforscherversammlung in Heidelberg hin. 1%iger Salicyl- und Ichthyolzusatz wirkte in hohem Grade hemmend auf die Kulturen. Bei stärkerer Konzentration erfolgte vollständiges Aufhören des Wachstums. Chrysarobinzusätze erwiesen sich als ganz unwirksam, Pilze aus Chrysarobin-Kulturen entwickelten sich gerade so gut, wie Kulturen aus einem indifferenten Nährboden. Er glaubt deshalb, daß bei der UNNASchen komponierten Chrysarobinsalbe dem Salicyl- und Ichthyolgehalt die wesentlich pilztötenden Eigenschaften zukämen und daß aus der Differenz der komponierten Chrysarobinsalbe und reiner Chrysarobinsalbe sich auch die therapeutische Differenz erklären lasse. Er rate deshalb zu Kontrollversuchen.

EDDOWES (London) hat mit der UNNASchen Chrysarobinsalbe 45 Fälle behandelt, und zwar mit vorzüglichem Erfolge. Großer Wert sei zu legen auf gründlichstes Reinigen der affizierten Hautstellen mit Spiritus, Äther etc.

UNNA glaubt, daß das Chrysarobin doch nicht ganz ohne Einwirkung auf das Pilzwachstum sei, wenn er auch mit VON SEHLEN überzeugt sei, daß dem Ichthyol und der Salicylsäure eine große Bedeutung zugeschrieben werden müsse. Er sieht mit VON SEHLEN und EDDOWES einen wichtigen Teil der Behandlung in dem häufigen Reinigen des Kopfes; eine solche ist bei bloßer Anwendung des Chrysarobins noch notwendiger, da unter demselben Fäulnis und Eiterorganismen überhandnehmen können. Richtig ausgeführt, gebe die Methode nach wie vor die besten Resultate in seiner Klinik. Er habe neuerdings eine praktische Vereinfachung eingeführt, indem nach Einsalbung des Kopfes und Applikation einer undurchlässigen Kappe die letztere mit einem breiten Bande hinten niedergebunden wird und nur der vordere über die Stirn laufende Teil der Kappe mit der Stirn dauernd überleimt bleibt. Täglich werden am Hinterkopf nur die Bänder gelöst, die Kappe zurückgeschlagen und der Kopf gereinigt und wieder eingerieben, ohne alle Gefahr für die Augen. Immerhin erklärt UNNA es als eine Verbesserung der Methode, wenn wirklich das Chrysarobin aus der Salbe unbeschadet der Sicherheit der Kur fortgelassen werden könne.

EDDOWES erklärt, auch HUTCHINSON hätte UNNAS Methode für die beste erklärt.

Dr. NEEBE (Hamburg) hält seinen Vortrag über **Vier Arten von Trichophytie** (wird in den *Monatsh. f. prakt. Derm.* erscheinen).

Zum Schlusse wurden mehrere von Herrn Dr. PHILIPPSON in Hamburg eingesandte **histologische Präparate akut entstandener Erytheme von Leprösen** demonstriert.

Dieselben stammen von akut entstandenen hyperämischen oder erythematösen Flecken der Lepra. Der betreffende Patient, welcher im Beginne seiner Erkrankung an Lepra anästhetica litt und bei welchem erst später Knoten auf der Brust auftraten, bekam im April dieses Jahres unter allgemeinem Unwohlsein und hohem Fieber eine Eruption dieser Flecke, hauptsächlich an den Streckseiten der Extremitäten. Dieselben waren circa von Linsengröße, intensiv rot, zum Teil kaum erhaben, zum Teil im Centrum leicht vorgewölbt. Beim Drücken mit dem Finger verschwand die Röte und man fühlte im Centrum ein derbes Korn. Derartige Eruptionen von Flecken wiederholten sich in den nächsten Tagen. Nach einiger Zeit der Ruhe traten gleiche Eruptionen im Mai und Juli wieder auf. Die Flecke verschwanden zum Teil wieder, zum Teil bestanden sie aber auch Monate lang; einige sind noch heute in gleicher Größe vorhanden. 16 Flecke von verschiedener Größe wurden untersucht. Daß diese unter febrilen Erscheinungen auftretenden Flecke durch einen bacillär-embolischen Prozeß in der Haut hervorgerufen werden, ist schon längst

vermutet worden. Der histologische Nachweis wird aber meines Wissens zum ersten Mal durch das vorliegende Präparat geleistet. Dasselbe stammt von einem frischen Fleck und zeigt Bacillenschwärme im Lumen der Capillaren. — Die Embolie findet hier nicht in einer vorher gesunden Haut statt, sondern dieselbe war bereits früher leprös erkrankt. Man findet daher in jedem Fleck zweierlei Veränderungen: 1. in den tieferen Lagen der Cutis die älteren, und 2. in den oberflächlichen Lagen die durch die frische Embolie gesetzten jüngeren. — Ein 2. Präparat zeigt bei schwacher Vergrößerung einen nach oben ziehenden, sich teilenden Strang, der ein Gefäß vorstellt, das von leprösem Gewebe umgeben ist. In der übrigen Cutis finden sich Veränderungen in unmittelbarer Nähe der Capillaren.

In allen Flecken findet sich ein durchgehender Unterschied in dem Aussehen der Bacillen in den Gefäßen und im Gewebe. Die Bacillen in den ersteren lassen sich durch keine Entfärbungsmethode in Körner auflösen. Sie stellen sich immer als scharf begrenzte, gleichmäßig gefärbte Stäbchen dar; im Gegensatz dazu zeigen die im Gewebe liegenden die bekannten Körner, und zwar meistens in der Form, daß in dem blafsgefärbten Stäbchen intensive Körner liegen oder, was seltener der Fall ist, daß sie isoliert hintereinander liegen. Für die Flecke ist es also allgemeiner Befund, daß mit dem Übertritt der Bacillen aus der Blutbahn ins Gewebe morphologische Veränderungen an ihnen auftreten.

An demselben Leprakranken trat im Monat August ein sich von den früheren erythematösen febrilen Hauteruptionen sehr unterscheidendes Erythem auf: 1. war dasselbe nicht mit Fieber und nicht mit Allgemeinerscheinungen verbunden; 2. war die Einzelefflorescenz eine deutlich erhabene, rote, leicht wegzudrückende hanfkorngröÙe Papel, welche an den Vorderarmen oder an der Schulter leichte Gruppen bildete, oder welche auf der Brust, dem Rücken, den Oberschenkeln zu thalergröÙen Ringen oder zu längeren Bändern mit anderen Papeln zusammenfloß; 3. bestand dieses Erythem nicht länger als eine Woche. — Dieses Erythem ist wie zwei Präparate zeigen, nicht auf eine Bacilleninvasion zurückzuführen. In den Gefäßen finden sich sehr vereinzelt Bacillen und zwar in der Wand derselben und auch im Gewebe ist die Zahl derselben, gegenüber den in den Flecken vorhandenen nur eine sehr geringe, letztere gehören den schon vor dem Auftreten der Erytheme in der Haut vorhanden gewesenen älteren leprösen Veränderungen an. Die vorliegenden Präparate geben demnach den Beweis, daß die im Verlauf der Lepra auftretenden Erytheme verschiedene Ätiologie haben: Sie können bacillär-embolischen Ursprungs sein, können aber auch ohne Bacilleninvasion auftreten und gleichen dann anderen Erythemformen; während letztere das klinische Aussehen des Erythema papulatum und gyratum haben, sind die durch Bacilleninvasion hervorgerufenen mit dem Erythema nodosum verglichen worden.

Schließlich wurde noch ein Präparat von einem derartigen cutanen frisch entstandenen Knoten des Oberschenkels bei einem Leprösen demonstriert, das sich durch seinen groÙen Bacillenreichtum auszeichnet. Ganz besonders von Interesse war es, weil sich in einem Knäuel und dem dazu gehörigen Ausführungsgang und Porus dichte Bacillenklumpen voranden. Dieser Befund verdient gerade mit Bezug auf die neueren Untersuchungen über die Ausscheidung von Mikroorganismen durch die Schweisdrüsen Beachtung.

Am Schlusse der Sitzung teilt Herr KÖBNER mit, daß er zum Mitglied des Ausschusses für das nächste Jahr gewählt sei, es jedoch vorziehe, die Sektion aufzufordern, selbst die Wahl ihres Ausschufsmitgliedes vorzunehmen. Nach einer kurzen Diskussion, an welcher sich die Herren UNNA und von SEHLEN beteiligen, erklärt sich jedoch Herr KÖBNER bereit, bis auf weiteres seine Wahl als Ausschufsmitglied anzunehmen.

Sodann dankt Herr UNNA im Namen der anwesenden Mitglieder der Sektion Herrn KROMAYER für seine erfolgreichen Bemühungen um das Zustandekommen und die Verhandlungen der Sektion.

## Mitteilungen aus der Litteratur.

### Angioneurosen.

**Über polymorphe, scharlachartige Erytheme nach innerlichem Quecksilbergebrauch**, von A. MOREL-LAVALLÉE. (*Revue de médecine*, Juni 1891.) Zur Entscheidung der viel diskutierten Frage von den Hautsymptomen der Quecksilberintoxikation, mit anderen Worten von den Quecksilbererythemen, deren Vorkommen von zahlreichen Autoren in Abrede gestellt wurde, während solche Erytheme vor circa einem Jahrhundert gekannt und durch ALLEY (1804) genau beschrieben worden waren, später aber wieder in Vergessenheit gerieten, giebt V. an der Hand von 22 ausführlichen Krankengeschichten eine detaillierte Beschreibung dieser Affektionen.

Während BAZIN für die verschiedenen ursächlichen Momente eine bestimmte oder wenigstens prädominierende Form des Erythems annimmt, weicht die moderne Schule von dieser Ansicht ab. So behauptet auch BESNIER, daß sowohl interner Quecksilbergebrauch als eine Erkältung, eine Blennorrhoe etc. ganz dasselbe scharlachähnliche Erythem zu erzeugen vermögen. Diese Meinung teilt nun V., gestützt auf seine Beobachtungen, nicht; er äußert vielmehr die Behauptung (mit HALLOPEAU), daß der Quecksilberausschlag das deutliche Gepräge seiner Herkunft an sich trage, so daß er von Dermatologen sofort als solcher erkannt werden könne und stellt als gewöhnlichen Typus für das polymorphe Quecksilbererythem aus interner Ursache den scharlachähnlichen auf. Nur die Fälle, welche auf intravaginale Sublimat- und Quecksilberjodid-Injektionen zurückzuführen sind, machen hiervon eine Ausnahme, indem sie hier und da eine makulöse, papulöse oder Quaddelform annehmen. Nach der Intensität der Erkrankung ließe sich allenfalls eine milde, heftigere und schwere oder maligne Form aufstellen.

Dem eigentlichen Ausbruche gehen heftiges Jucken, große Trockenheit und Hitzegefühl in der Haut, öfters selbst Fieber voraus, das einige Stunden andauern kann. Dann folgt, einige Stunden bis mehrere Wochen nach Darreichen der ersten Dosis, das Erythem. Prodrome fehlen fast niemals, variieren aber in ihrer Intensität vom niedersten bis zu einem Grade, der den heftigsten fieberhaften Zustand vortäuschen kann.

Der Ausschlag selbst kann nun unter verschiedener Form einsetzen. Fast immer läßt sich ein Intensitätscentrum, in der Inguino-Genitalgegend gelegen, nachweisen. Bald bildet das Erythem hochrote, nicht erhabene, unregelmäßig begrenzte Flecke von verschiedener Größe, welche im Verhältnis zu ihrer Entfernung vom genannten Centrum an Dichtigkeit und Intensität der Rötung abnehmen. In anderen Fällen ist die erythematöse Rötung eine diffuse, nach der Peripherie zu blasser, granitartig werdend. Beginnt der Ausschlag an den Extremitäten, was auch hier und da der Fall ist, so bildet der Ausschlag ebenfalls eine granitähnliche Rötung ohne bestimmte Grenzen oder er beginnt als rosarote Flecke, die später in Knötchen übergehen und verschmelzen unter Dunklerwerden der Röte und Übergang in die Scharlachform. Der Beginn im Gesichte wurde nur einmal beobachtet.

In intensiveren Fällen treten ferner zahlreiche halbkugelige, etwas abgeplattete, zuerst mit seröser, später mit milchartig getrübter Flüssigkeit ausgefüllte Bläschen auf, die alle dieselbe Grösse zeigen, sich aber in dieser typischen Form nur auf bestimmte Bezirke beschränken (Inguinal- und Axillargegend) und meist auf Einreibungen mit grauer Salbe zurückzuführen sind.

In schweren Fällen wird das seröse Ekzem noch intensiver; es bilden sich keine Bläschen mehr, sondern die affizierten Stellen verwandeln sich in ausgedehnte nässende Flächen.

Oft tritt zur Rötung eine ödematöse Schwellung hinzu, wodurch, besonders am Gesicht und Hals, ein Erysipel vorgetäuscht werden kann.

Der Verlauf des Ausschlags ist ein ziemlich rascher und umfasst 3—5 Tage, dann tritt Desquamation ein. Diese ist fast immer lamellös und beginnt um so früher je leichter der Fall ist. Sie nimmt ganz denselben Verlauf wie bei Scharlach und entspricht genau der Ausdehnung und Figuration des Erythems.

Die Dauer der Desquamationsperiode ist je nach der Intensität des Falles eine verschiedene und kann bis 55 Tage betragen.

Bezüglich der Allgemeinsymptome beobachtete V. in schweren Fällen Schlaflosigkeit bis Coma. Von Seite des Darmtrakts wurden verzeichnet: Diarrhoe, seltener Vomitus, Stomatitis, Gingivitis. In einem Falle trat Gangrän der Genitalgegend ein; nur in einem Falle Albuminurie.

Die Gesamtdauer der Krankheit betrug von 8 bis 90 Tage.

Mit ALLEY bezeichnet V. als prognostisch ungünstige Symptome ein zunehmendes Hitzegefühl der Haut, ein Fortschreiten entzündlicher Erscheinungen im Munde gegen den Rachen zu, eine dunkle bis purpurne Färbung der Eruption, Auftreten grösserer Blasen und Schwellung der Haut, eine langsame Entwicklung des Erythems und Verzögerung der Desquamation über den 10. bis 12. Tag.

Recidive sind sehr häufig, verlaufen aber gewöhnlich milder als der erste Anfall.

Der individuellen Disposition spricht V. bei der Ätiologie der vorliegenden Affektion eine Hauptrolle zu, jedoch nicht in dem ausgedehnten Grade wie BESNIER.

Nach den Beobachtungen des V. erweist sich der Organismus am empfindlichsten gegen Kalomel, indem dasselbe schon nach einer geringeren Dosis das charakteristische Erythem zu erzeugen vermag. Die Wirkung des Salzes ist zuweilen einzig und allein dem Quecksilberkomponenten zuzuschreiben, indem eine und dieselbe Erythemform durch alle Quecksilbersalze hervorgerufen wird.

Die Beziehungen zwischen Hautsymptomen und den Erscheinungen von Seite innerer Organe (vornehmlich Darmtrakts) anlangend, fand M.-L., daß einerseits die Haut allein sich in einigen Fällen gegen Quecksilber intolerant erweist, indem Visceralsymptome vollständig fehlen, anderseits zahlreiche schwere Fälle bekannt sind, bei denen Erscheinungen von Seite der Haut nicht erwähnt werden.

Bezüglich des Mechanismus beim Zustandekommen des Quecksilbererythems hält V. nur zwei Wege wert, in Betracht gezogen zu werden: 1. den reflektorischen, und 2. durch Absorption und „pathogenetischen Rückschlag“, und hält letzteren für wahrscheinlicher.

Differentialdiagnostisch weist Verf. hin auf die Möglichkeit einer Verwechslung mit Scharlach, Dermatitis exfoliativa (WILLAN), Eczema rubrum, Erysipel; besonders gilt dies für die erstere dieser Krankheiten.

In therapeutischer Hinsicht genügt in leichteren Fällen die Unterbrechung der Quecksilbermedikation, in schwereren werden alle Hilfsmittel zur Anwendung kommen, welche bei intensiven mit hochgradiger Abschuppung und Rötung einhergehenden Prozessen indiziert sind.

C. Müller - Basel.

## Chronische Infektionskrankheiten.

a. *Lepra*.

**Der Lepra-Bacillus**, von J. H. STALLARD. (*Occidental med. Times*, Vol. IV., 1890, pag. 220.) V. hat vor zwei Jahren der Gesellschaft, wie er meinte, eine Reinkultur des Leprabacillus demonstriert. Die Präparate hatte er durch Macerieren von leprösem Gewebe in Wasser und anderen Flüssigkeiten erzielt. Im Mai 1888 hatte sich neben den Gewebstücken ein wolkiges Gebilde entwickelt, das er für eine Reinkultur hielt. Präparate hiervon wurden u. a. auch an Dr. ARNING und Dr. LUTZ geschickt, welche aber beide dieselben als Reinkulturen nicht anerkannten. Ersterer schrieb an den V., er (ARNING) habe bereits häufiger Unmassen von Leprabacillen in putridem Lepragewebe gefunden, so daß er auch geglaubt habe, eine neu sich entwickelnde Kultur vor sich zu haben; jedoch seien die weiteren Bestätigungen dafür immer ausgeblieben. Daraufhin habe V. seine Röhrchen beiseite gestellt, bis zum Februar 1890. Als er sie dann besah, fand er das Gewebstückchen zu einer weichen schwarzen Masse umgewandelt, die aus Bindegewebe und Aspergillus bestand, während in der großenteils verdunsteten Flüssigkeit eine Anzahl weißlichbrauner Flocken schwamm. Diese waren teils oval, teils rund, teils, die größeren, ohne bestimmte Gestalt. Diese Flocken ließen sich leicht abtrennen und auf Deckgläschen bringen und ergaben alle Charakteristika einer Reinkultur von Leprabacillen. Nach Zahl, Größe und Beschaffenheit der Bacillen zu schließen, hält es V. für ganz unmöglich, daß dieselben schon in den Gewebsteilen präformiert gewesen seien.

Im obenerwähnten Briefe hatte Dr. ARNING auch geschrieben, daß man Lepragewebe jahrelang in Alkohol liegen lassen, es erhitzen und austrocknen kann, bis die Bacillen unbedingt tot sein müssen, und wenn man die Stücke dann in Wasser aufweicht, so ergeben sich die schönsten Bacillen in großer Menge. Daraufhin hat V. einige Schnitte von Lepragewebe, welche seit dem Oktober 1886 in absolutem Alkohol aufbewahrt worden waren, am 18. Mai 1888 in Reagenzröhrchen mit gewöhnlichem Wasser eingelegt und letztere mit Wattepföpfchen verschlossen. Die Schnitte waren etwa 0,0025 Zoll dick. Von Zeit zu Zeit wurden dieselben nachgesehen, und im Februar 1890 wurde folgendes festgestellt: In beiden Röhrchen war die Flüssigkeit einigermaßen klar; in beiden sind die Schnitte vollständig deutlich sichtbar und weder erweicht, noch angefault. Bei der Untersuchung kleiner Stückchen derselben fand man sie von Aspergillusfäden dicht durchsetzt. Auch fanden sich viele Sporen derselben. An einigen Teilen der Gewebe fanden sich alle Charakteristika, die man im gewöhnlichen leprösen Gewebe findet: große runde Leprazellen, die mit Sporen und Bacillen angefüllt zu sein schienen, sowie zahlreiche isolierte Bacillen in ihren verschiedenen Wachstumsformen. In dem einen Röhrchen fand sich eine Masse von Verwesungskeimen der gewöhnlichen Art, aber gar keine Spuren von freien Leprabacillen oder aufgelösten Leprazellen. Im anderen Röhrchen fanden sich keine Verwesungskeime, und in einer Reihe von Präparaten fanden sich zwei oder drei der Lepra eigentümliche Färbungen, sowie mehr oder weniger intakte Zellen, einige mit Sporenbildungen und kurzen Keulen, aufgelöste und dazwischen einige ausgewachsene Bacillen. Somit war nach einer Maceration von 21 Monaten nachzuweisen, daß der Leprabacillus noch unverändert fortbestand, nur war zu konstatieren, daß das Wachstum und die Entwicklung desselben durch den längeren Aufenthalt in absolutem Alkohol verlangsamt worden war. Vielleicht hatte auch die Dünnhheit der Schnitte hierbei etwas Einfluss. — Obige Beobachtungen sind von großem Wert als Beitrag zur Lebensgeschichte des Leprabacillus, und nur durch das genaue Studium von dessen Eigenschaften wird man das Rätsel der Lepra zu lösen im stande sein.

*Ohmann-Dumesnil (St. Louis).*

**Lepra**, von GEO. H. FOX. (*Journal of cut. and gen.-ur. dis.*, Vol. VIII., 1890, pag. 184.) Dr. Fox stellte einen Fall von Lepra bei einem 18jährigen Mexikaner vor. Derselbe war seit 6 Jahren in den Vereinigten Staaten gewesen. Eine Besserung war nicht zu konstatieren gewesen, bis er Chaulmoograöl erhielt. Die Knoten hatten bei internem Gebrauche des Öls und äußerer Anwendung von Resorcin nachweislich an Grösse abgenommen. Der Patient hatte Gaben von ungefähr 60 Tropfen pro die in refracta dosi genommen.

Dr. MORROW sagte, daß Leprakranke, welche aus Lepragegenden nach den Vereinigten Staaten einwandern, sehr häufig eine Besserung aufweisen, eine Folge der verbesserten Lebensweise und der günstigeren klimatischen Verhältnisse; es sei außerordentlich schwer, mit Bestimmtheit anzugeben, einen wie grossen Anteil an dem Heileffekte man dem Chaulmoograöl zuschreiben könne. Doch wollte er keineswegs die unbezweifelbare Wirksamkeit des Öls bei Lepra bemängeln. Wenn das Öl nicht vertragen wird, so läßt sich Strychnin als ein höchst wirksamer Ersatz dafür verwenden.

Dr. BULKLEY berichtete, daß einer seiner Fälle unter Behandlung mit Nuxvomica sich stetig gebessert habe; bei steigender Dosis gelangte einmal ein Patient zu der enormen Menge von 60 Tropfen dreimal täglich, was einen günstigen Einfluss auf die Krankheit ausübte.

Dr. ALLEN erwähnte, daß er Chaulmoograöl in viel größeren Quantitäten, als gewöhnlich üblich sind, gegeben habe. Er hat mit Nutzen bis zu 300 Tropfen pro die gegeben.

Dr. PIFFARD hat bei Behandlung mit grossen Dosen Strychnin schnelle Besserung bei Lepra eintreten sehen; da aber diese Behandlung gelegentlich ausgesetzt werden muß, so tritt dann das Chaulmoograöl erfolgreich ein. Er hält sowohl das Öl, als auch das Strychnin für Antiparasitica; die heilende Wirkung beruhe auf deren Bakterien tötender Kraft.

*Ohmann-Dumesnil (St. Louis).*

**Lepra auf Neu-Braunschweig**, von MURRAY MACLAREN. (*Maritime Medical News.*) Im Jahre 1844 betrug die Anzahl der nachgewiesenen Fälle 20; bis zu dieser Zeit waren schon 30 Todesfälle bekannt geworden. Der früheste Fall (1815) betraf eine Französin, Ursule Landré, deren Großeltern aus der Normandie stammten. Sie starb 1828; ihr Mann und zwei Schwestern erkrankten später auch. Die Leprakranken dort sind überhaupt zum grossen Teil französischen Ursprungs gewesen, und die augenblicklich daran Leidenden sind sämtlich Franzosen. Unter den Indianern ist, so weit bisher festgestellt werden konnte, kein einziger Fall vorgekommen. Daß die Krankheit eher im Aussterben begriffen ist, geht daraus hervor, daß während der letzten 15 Jahre die Zahl der im Hospital zu Tracadie aufgenommenen Kranken nur 53 betrug gegenüber den 71 Aufnahmen der diesem Zeitraum vorangehenden 15 Jahre. Zwischen 1844 und 1888 wurden 194 Fälle aufgenommen. Nur von einigen wenigen Kranken weiß man, daß sie außerhalb des Hospitals gestorben sind; die Gesamtzahl der stattgefundenen Erkrankungen in der Zeit von 1815 bis zur Jetztzeit mag auf 230 geschätzt werden, und es ist wohl sicher, daß die absolute Zahl der Leprakranken jetzt abgenommen hat, trotzdem die Bevölkerung in diesem Zeitraum von mehr als 70 Jahren sich gewiß um das Dreifache vermehrt hat.

*Ohmann-Dumesnil (St. Louis).*

**Syphilis und Lepra in Japan**, von ALBERT S. ASHMEAD. (*Journ. of cut. and gen.-ur. dis.*, Vol. VIII., pag. 233.) V. glaubt nicht an die Autoinokulabilität und Interinokulabilität der Syphilis, Lepra und Phthise. Der Bacillus Leprae mag wohl eine multiple Existenz haben, und auf diese Weise könnte die Latenzperiode zu

Monatshefte XIII.

28

erklären sein. Ferner meint V., daß die japanische Sitte, Fische roh zu essen, einen ätiologischen Faktor bei der Entstehung der Lepra abgeben mag. Wenn die Krankheit übertragbar wäre, so würde die alte Sitte des Tätowierens bei den Orino-Japanern, die in den niederen Volksklassen so allgemein verbreitet gewesen ist, diese Thatsache schon vor Jahrhunderten bewiesen haben. Dr. D. G. BRINTON glaubt, daß Lepra in Japan autochthon gewesen sein mag wie in Neu-Schottland, oder dieselbe ist vielleicht durch den Buddhismus eingeführt worden. Die „Ken“-Isolierung der Leprakranken in Japan ist eine sehr alte Sitte und bestand schon, wie er meint, vor der Einführung des Buddhismus in Japan, der im Jahre 553 n. Chr. von China her durch Korea eindrang. Vielleicht ging auch hier wie in Europa die Lepra der Syphilis voran. Multiple Neuritis, sowohl auf toxischer (Holzkohlengas) als auf klimatischer (Malaria) Basis ist bei der Stellung der Diagnose einer leprösen Neuritis zu berücksichtigen.

Es wird den Leprakranken gestattet, Leprakranke zu heiraten, und diese Verbindungen sind meistens unfruchtbar. Man hält es vom hygienischen Standpunkt nicht für absolut notwendig, daß die Leichen der Leprösen verbrannt werden wie die Choleraleichen. Dies scheint die Ansicht von BEAVER RAKE zu bestätigen, der sich entgegen den Beobachtungen von ARNING dafür ausspricht, daß der Leprabacillus der Einwirkung der Verwesung und der Erde nicht widerstehen könne.

*Ohmann-Dumesnil (St. Louis).*

### Mißbildungen.

**Die Naevi**, von HALLOPEAU. (*Journ. des mal. cut. et syph.* 1891. Bd. III. S. 369.) Die Naevi sind im ganzen häufiger, als man gewöhnlich annimmt; H. fand sie unter 89 Kranken seiner Abteilung 54 mal. Freilich ist die Einteilung in Naevi pigmentosi und vasculares viel zu ungenügend, vielmehr gehört jede Neubildung der Haut von embryonaler Anlage und gutartigem Charakter hierher, gleichviel ob sie gleich bei der Geburt auftritt oder erst viel später erscheint. Es lassen sich so viele Arten von Naevi unterscheiden, wie die Haut einzelne Elemente besitzt, die Hyperplasie dieser Elemente (die verschiedenen Arten von Zellen, Drüsen u. s. w.) führt zu ebensovielen Varietäten von Naevus; es sind demnach auch das Molluscum verum, die Hydradenome, die Lymphangiome der Haut, einzelne Keratodermien u. s. w. hierher zu rechnen. Wiewohl die Naevi meistens unverändert bleiben, so können sie doch in seltenen Fällen verschwinden oder wachsen, oder sich, da sie Loci minoris resistentiae bilden, in Epitheliome und Sarkome umwandeln; ebenso sind sie nicht selten der Sitz einer ekzematösen Entzündung, ja, die verrukösen Naevi können leicht mit Ekzem verwechselt werden; ihre lineare Anordnung erleichtert alsdann die Diagnose.

*Türkheim-Hamburg.*

**Über Epilation durch Elektrolyse**, von W. DUBREUILH. (*Journal de médecine de Bordeaux*, 14. Juni 1891.) Während die bereits im Altertum bis zur Gegenwart geübten epilatorischen Verfahren (Glühhitze, Bimstein, Zangen, epilat. Pasten etc.) zum Teil recht schmerzhaft sind, ohne dabei im geringsten eine Garantie gegen ein mindestens ebenso kräftiges Nachwachsen des Haares zu bieten, besitzen wir in der Elektrolyse bis dato das einzige Mittel zur definitiven Entfernung desselben. Die Indikationen sind nicht bloß kosmetische (Hypertrichosis, Naevi pilosi), sondern auch therapeutische (Trichiasis). In letzterer Richtung wurde sie zuerst vom Augenarzt MICHEL (1875) mit gutem Erfolge zur Beseitigung von Cilien angewandt.

Die Methode beruht auf dem Principe der Zersetzung organischer Flüssigkeiten



durch den elektrischen Strom, wobei sich bekanntlich die Säuren mit dem O am positiven, die Alkalien mit dem H am negativen Pole ablagern. Bei breiten Elektroden wird sich nun die Wirkung verteilen, wählt man aber kleine, so konzentriert sich dieselbe in dem Masse, daß zum Beispiel mit einer feinen Nadel und mäßig starkem Strome eine vollständige Zerstörung der dem Pole unmittelbar anliegenden Gewebe resultiert. Der andere Pol kann dann als breite Platte an irgend einer Körperstelle aufgelegt, am besten aber wohl in Form eines oder zweier Cylinder dem Patienten in die Hände gegeben werden. Wenn nun auch die saure Wirkung des Stromes ebenso kräftig ist als die alkalische (negativer Pol), so wählt man doch besser letztere zur Epilation, weil bei gleicher Gewebszerstörung die Narbe hier kleiner ausfällt und weil bei der sauren Wirkung infolge der Koagulation der eiweißartigen Körper das Herausziehen der Nadel auf Hindernisse stößt.

Als Element entspricht das von LECLANCHÉ am besten den mit Rücksicht auf den großen Widerstand des menschlichen Körpers gestellten Anforderungen (große Konstanz, hohe Spannung, ferner leichte Handhabung und geringe Abnutzung in der Ruhe). 10 bis 12 solcher Elemente werden für die große Mehrzahl der Fälle genügen. Doch ist zur Kontrolle ein gutes Galvanometer unentbehrlich. Ferner sollen mittelst Rheostaten oder Kollektoren plötzliches Einsetzen und Unterbrechen des Stromes vermieden werden.

Die sehr feine Nadel, wozu sich am besten die Stahlnadeln der Uhrmacher eignen, wird gleichsam wie ein Katheter das Haar entlang in den Follikel eingeführt bis auf dessen Grund (am Widerstande bemerkbar), der Strom auf 10 bis 30 Sekunden, je nach der Dicke des Haares, geschlossen und die Nadel wieder herausgezogen. Der sich entwickelnde H treibt die Gewebsflüssigkeiten in Schaumform an die Oberfläche oder bei Verschluss der Mündung durch die Nadel zuweilen in das umgebende Gewebe, das sich weißlich verfärbt. Ist die Operation gelungen, so läßt sich das Haar sofort oder kurze Zeit nachher mit Leichtigkeit ausziehen. An der Einstichstelle entsteht sogleich ein zuweilen im Centrum weißes Pappelchen, das bald einsinkt, um einer kleinen braunen Borke Platz zu machen, welche selbst wieder nach 3—4 Tagen durch eine nur mit der Lupe sichtbare weiße Narbe ersetzt wird. D. zieht die vollständig gerade Nadel, weil leichter lenkbar, der von Baccq angegebenen circa 6—8 mm von der Spitze in rechten Winkel gekrümmten vor; diese zeigt aber wieder den Vorteil, daß damit ein zu tiefes Einstechen verhindert wird, indem der Winkel als Index dient. Als Nadelhalter bedient sich D. eines spiralig gewundenen Kupferdrahtes, an dessen einem Ende die Nadel eingeschoben und an dessen anderem die Leitung befestigt wird. Der mit Gutta-Percha und Seide umwickelte Halter ist circa 3 cm lang und wiegt mit Nadel nicht mehr wie 1 Gramm.

Es sollen nie zwei benachbarte Haare in einer Sitzung elektrolytisch entfernt werden, weil durch Nekrose des dazwischen liegenden Gewebes leicht sichtbare Narben entstehen; aus dem gleichen Grunde soll der Strom möglichst schwach gewählt werden.

Was die Indikationen anbelangt, so sollen einzelne dicke Haare immer entfernt werden. Bei Vorhandensein einer ganzen Decke kurzer, wenig intensiv gefärbter Haare, worunter einige längere dicke hervorragen, sieht man am besten von einer elektrolytischen Behandlung ab wegen des beständigen Nachwachsens neuer Haare. Handelt es sich endlich um einen eigentlichen Bart und ist dessen Träger eine junge Dame, so wird man einerseits die Folgen, welche ein solch' unliebsamer Besitz nach sich zieht, andererseits die lange Dauer der Behandlung in Erwägung ziehen müssen.

Verf. schließt mit der Bemerkung, daß wir in der Elektrolyse das einzige radikale Enthhaarungsverfahren besitzen und daß dasselbe auch als das Ideal angesehen werden müßte, wenn es nicht von so langer Dauer wäre. C. Müller-Basel.

## Besprechungen.

**Vorlesungen über Krankheiten der Harnorgane**, von Prof. ULTMANN; herausgegeben von Dr. BRIL. Heft 1—3. Wien, 1888, 89, 91. M. Breitenstein. In dankenswerter Weise hat sich Verf. der Aufgabe unterzogen, die Ansichten seines Lehrers, des weil. Prof. ULTMANN über Erkrankungen der Harnorgane in knapper, konziser Fassung herauszugeben.

Er beginnt mit der semiotischen Bedeutung des trüben Harns, und bespricht zunächst die mikroskopischen und chemischen Unterscheidungen, durch welche die Art der Trübung festgestellt werden kann. Das nächste Kapitel ist der Diagnose und Therapie des Blasenkatarrhs gewidmet. Besonders die letztere wird ausgiebig besprochen, speziell die lokale Behandlung, doch erscheint uns die Perhorreszierung des Katheters à double courant, „weil mit ihm die Blase im kontrahierten Zustand gewaschen wird,“ und des Irrigators „weil man mit ihm den auf die Blasenwand ausgeübten Druck nicht so wie mit der Handspritze kontrollieren kann,“ doch etwas zu weitgehend, bzw. unrichtig. Es folgt nunmehr die Besprechung der funktionellen Störungen der Blase: Blasenkrampf, Enuresis, Insufficienz (Paresis) und Sphinkterkrampf. Die Urethritis anterior wird mit wenigen Seiten abgehandelt, nachdem die U. posterior bereits beim Blasenkatarrh in richtiger Weise gewürdigt ist. Fremdkörper und Strikturen beschließen das zweite Heft. Das dritte Heft ist den Erkrankungen der Prostata gewidmet, sowie denen der Samenbläschen. Den Schluss desselben nehmen die pathologischen Veränderungen des Sperma und die Abnormitäten der Samenentleerung ein.

F. Hahn-Bremen.

**Kalte und Schweiss-Füße**, von Dr. med. E. REICH. Stuttgart. 1891. A. Zimmer. Verf., der sich bei genauer Betrachtung als großer Anhänger der Normalwolle und Seelenriecherei, der Naturheilkunde, des Vegetarianismus und des kalten Wassers ausweist, hat sich der Mühe unterzogen, der Mitwelt eine ausführliche und genaue Beschreibung der vielen Unannehmlichkeiten und Verlegenheiten, die Schweissfüße bereiten können, zu liefern, wofür wir ja ihm allenfalls dankbar sein können. Weniger dankbar müssen wir ihm sein für die Aufzählung aller möglichen und unmöglichen schweren Erkrankungen, die nach ihm eine Folge dieses Übels sind, eine Aufzählung, die wohl geeignet ist, in Laienköpfen Verwirrung anzurichten und Hypochonder zu erziehen. Nachdem wir dann aufs äußerste auf die Therapie gespannt gemacht sind, folgt zunächst eine ganz kategorische Verwerfung der üblichen lokalen Therapie als Quacksalberei, dann eine große Lobpreisung des (wohl nicht ganz wertlosen, aber doch sehr oft versagenden. Ref.) liquor antihidrorrhoicus BRANDAU, und endlich die Methode des Verf., die, man höre und staune, in strenger Reinhaltung der Füße, mittels einer eigens vom Verf. „erfundenen“ Seife, verbunden mit hygienischem Lebenswandel besteht.

F. Hahn-Bremen.

# Monatshefte für Praktische Dermatologie.

Band XIII.

N<sup>o</sup>. 10.

15. November 1891.

Aus der dermatologischen Sektion der 64. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu Halle a./S. (September 1891.)

## Weitere Erfahrungen mit Oesypus.

Von

Dr. IHLE-Leipzig.

Am Schlusse meines Vortrages „Über reduzierende Medikamente“ auf der Naturforscherversammlung in Bremen gab ich an, daß ich mit dem ordinären Wollfett eine Versuchsreihe angestellt hatte, deren günstige Resultate zu großen Hoffnungen berechtigten.

Inzwischen habe ich fast bei allen Hauterkrankungen, deren Behandlung ich übernahm, sowohl in ambulanter Praxis als besonders in meiner Anstalt, Oesypus verwandt und meine Erwartungen, die ich auf dieses Medikament setzte, haben sich teilweise voll erfüllt, teilweise bin ich genötigt, meine ersten günstigen Aussagen zu beschränken — wie es ja bei Anwendung neuer Heilmittel gewöhnlich der Fall zu sein pflegt, daß die ersten Resultate günstiger sind, als später, wo man mehr Erfahrungen gesammelt hat.

Herr Dr. TAENZER, welcher mit mir zusammen in Leipzig die ersten Versuche mit Wollfett gemacht hatte, hat während dieses Jahres in Bremen gleichfalls über diesen Gegenstand gearbeitet und hat mich beauftragt, seine Erfahrungen hier wiederzugeben. Dieselben stimmen mit den meinigen sehr überein.

Ich erlaube mir, zuerst die TAENZERSchen Mitteilungen zu geben, um daran einen kurzen ergänzenden Bericht meiner eigenen Erfahrungen zu knüpfen.

Kollege TAENZER schreibt mir folgendes: Ich habe das Wollfett nur in Pastenform angewendet; dazu ist notwendig, daß man es zu gleichen Teilen mit Ol. olivarum vermengt. Thut man dies nicht, so giebt es bei Zusatz von pulverförmigen Substanzen eine derartige zähe Masse, daß man es kaum auf die Haut streichen kann, ähnlich wie kalt werdenden Leim. Fett oder Vaseline als Verdünnungsmittel mit Oesypus giebt bei Zusatz von einigen Substanzen, wie Ol. fagi, Pyrogallol, nach einiger Zeit

eine fast steinfeste Masse. Dagegen mit dem gleichen Quantum Ol. oliv. versetzt, erhält man eine prachtvolle Salbengrundlage; fügt man jetzt ZnO, Kieselgur, Magnesia carbonica, Amylum etc. hinzu, so erhält man die ausgezeichnetste Paste, die man sich nur wünschen kann. Dieselbe bleibt geschmeidig, läßt sich leicht verstreichen, deckt infolge ihrer etwas klebrigen Eigenschaften die kranken Hautstellen vollkommen und wird ausnahmslos gut vertragen.

Als eine solche indifferente Paste empfehle ich z. B.

*Oesyp.*

*Ol. oliv. aa. 10,0*

*ZnO oder Amyli q. s. ut. f. pasta mollis.*

Dieselbe ist infolge ihrer aufsaugenden und eintrocknenden Wirkung indiziert bei allen nässenden Ausschlägen, z. B. Eczema madidans, vesiculosum und bullosum, Verbrennungen I. und II. Grades, Impetigo, Eczema impetiginosum. In letzterem Falle möchte ich sie fast als Specificum empfehlen. Es fällt mir gerade hierbei ein Fall ein, den mir ein hiesiger Kollege zur Behandlung überwiesen und der trotz der verschiedensten Mittel nicht abheilen wollte. Nach eintägiger Anwendung obiger Paste war der Ausschlag, der sich an den Händen und Handgelenken eingenistet hatte, vollkommen verschwunden zum Erstaunen der Kollegen und zur Freude der Eltern des 8jährigen Patienten.

Bei der hier grassierenden Epidemie von Sycosis coccogenes hat mir das Wollfett auch vorzügliche Dienste gethan. Sämtliche 19 Fälle dieser Affektion habe ich mit Oesypus behandelt und bis auf einen alle in kurzer Zeit zur Heilung gebracht. Ich habe in allen Fällen die Pastenform appliziert unter Zusatz von Salicylsäure, Orcein, Resorcin, Bismut. subnitr. Meist bin ich mit folgender Paste ausgekommen:

*Bismut. subn. 5,0*

*ZnO 20,0*

*Oesyp.*

*Ol. olivar. aa. q. s.*

*ut. f. pasta mollis.*

Darunter trockneten die Pusteln rasch ein, die Papeln flachten ab, die furunkulösen Infiltrationen erweichten und wurden resorbiert und in 14 Tagen bis 3 Wochen (selten 4 Wochen) war die ganze Affektion verschwunden. In einem Falle, wo die Sycosis die ganze linke Gesichtshälfte ergriffen hatte, erzielte ich bereits in 10 Tagen absolute Heilung, nachdem ich eine die kranke Haut umgebende Zone von gesunden Haaren epiliert hatte, damit die Affektion nicht weiterschreiten konnte. Waschen und Rasieren der erkrankten Partien sind natürlich für die Dauer der Behandlung absolut verboten, damit die Krankheitskeime nicht von den kranken auf gesunde Stellen übertragen werden.

Nur ein Fall von Sycosis spottete aller Behandlung. Nachdem ich ihn ebenfalls mit obiger Paste 4 Wochen lang behandelt und auch zur Heilung gebracht hatte, kam Patient nach dreiwöchentlicher Abwesenheit wieder zu mir. Diesmal hatte die Krankheit beide Wangen und das Kinn befallen. Das erste Mal waren nur die rechte Seite und Kinn erkrankt. Nach abermaliger fünfwochentlicher Behandlung mit starken Salicyl-, Resorcin-, Sublimatpasten konnte ich Patienten wieder geheilt entlassen, doch nach 14 Tagen war das alte Leiden schlimmer denn je wieder vorhanden.

Weiter habe ich gute Erfolge erzielt mit Wollfett bei den hartnäckigen Gesichtsektzemen der Kinder. Bei dieser, die kleinen Patienten so entstellenden und quälenden Krankheit erreicht man oft geradezu verblüffende Resultate, wenn die Mutter die Behandlung nur gewissenhaft durchführt. Das Waschen ist hier natürlich ebenfalls verboten und wird bei jeder neuen Einsalbung stets auf den noch auf der Haut verbliebenen Pastenrest die frische Paste aufgetragen.

Bei der trockenen Form dieser Kinderektzeme habe ich nach IHLES Vorschrift statt des weissen  $ZnO$  den grauen Zinkstaub zur Paste verwendet, weil dadurch die reduzierende Eigenschaft des letzteren auf die hartnäckigen papulösen Infiltrate zur Wirkung kommt.

Bei der nässenden Form wird man mit

*Ol. oliv.*

*Oesyp. aa.* 10,0

*Amyl.* 20,0—25,0

allein schon auskommen. Diese Paste wird wegen ihrer absolut reizlosen Eigenschaft stets gut vertragen und verfehlt nicht, die nässenden Stellen in kurzer Frist trocken zu legen.

Bei Verbrennungen und Verbrühungen, von denen ich nur je einen Fall in Behandlung bekam, hat mir das Wollfett gleichfalls gute Dienste gethan. Kommt die Verbrühung sofort in Behandlung, so kann das Wollfett sogar die Blasenbildung verhindern, wie ich bei einem Dienstmädchen zu beobachten Gelegenheit hatte. Demselben war der Arm an mehreren Stellen durch kochendes Wasser verbrüht worden. Auf die grösste applizierte ich eine Wollfettpaste mit Kieselgur, auf die kleineren dicht nebeneinander liegenden Flecken 3 %iges Borwasser. Wo die Wollfettpaste lag, heilte alles glatt ab, sogar die Schmerzen ließen nach 2—3 Minuten nach; unter dem Borwasserverband jedoch kam es zur Blasenbildung und waren die Stellen lange Zeit noch sehr schmerzhaft.

Auch einen Fall von nervösem Handekzem hatte ich Gelegenheit mit Wollfett zu behandeln. Dasselbe heilte glatt ab unter einer Wollfettpaste mit 2 % Orcein. Jedoch liefs das Recidiv nicht auf sich warten. Bei der nächsten Gemütsregung war es wieder da.

Soweit der TAENZERSche Bericht. —

Um nochmals zu rekapitulieren: er empfiehlt also die Wollfettbehandlung bei den verschiedenen Formen des Ekzems, vor allem dem der Kinder, bei Eczema impetiginosum, bei Impetigo und Sycosis coccogenes, sowie bei Verbrennungen.

Bei allen diesen Krankheitsformen habe ich auch Oesypus mit günstigem Erfolge in Anwendung gebracht. Eine bedeutendere Verbrennung habe ich nicht behandelt, aber bei vielen kleineren Brandwunden, wie sie in einem größeren Haushalte fortgesetzt vorkommen, habe ich die schmerzstillende und heilende Wirkung des Oesypus ohne weiteren Zusatz reichlich zu erproben Gelegenheit gehabt.

Vor allem muß ich ebenfalls die günstigen Resultate hervorheben, die ich bei Behandlung der juckenden Krustenekzeme der Kinder erzielt habe. Wenn diese Hauterkrankung auch unter anderer Salbenbehandlung meist ohne Schwierigkeit geheilt wird, so hat das Wollfett, sowohl allein als zähe, erweichende Salbe, als in Pastenform, die ich nach Entfernung der Krustenbildung statt ersterer verwandte, bei Kindern den großen Vorteil, daß man keine Salbenverbände braucht, die im Gesicht und am Kopfe sehr lästig sind und auch schlecht sitzen.

Die Salbe resp. Paste aus Wollfett wird einfach dick aufgestrichen und trotz aller Versuche der kleinen Patienten sie abzuwischen und abzuscheuern bleibt immer noch eine genügende Menge von der deckenden Fettschicht auf der Haut haften.

Auch in Leipzig sind mir in dem letzten Halbjahre auffällig viele Fälle von Sycosis coccogenes zur Behandlung gekommen. Schon durch Einfetten mit purem Wollfette erreicht man ein Abschwellen der Pusteln und manche derselben trocknen ein. Zur vollkommenen Heilung ist aber in jedem Falle der Zusatz stärker reduzierender Medikamente, wie sie TAENZER anwandte, geboten.

Bei einer anderen Hauterkrankung parasitären Ursprungs, bei Impetigo contagiosa, welche in Leipzig, vor allem bei der ärmeren Bevölkerung, endemisch auftritt und stets einen bedeutenden Prozentsatz der Hauterkrankungen bei Kindern stellt, habe ich durch Anwendung von bloßem Oesypus öfters Heilung erzielt, wenn auch die Pastenform, weil sie die Eintrocknung der Eiterblasen begünstigt, vorzuziehen ist, wenigstens in der Nachbehandlung. Ich reibe, wenn die Efflorescenzen auf dem ganzen Körper zerstreut auftreten, in diesen Fällen den Körper des kleinen Patienten einigemale ganz mit Wollfett ein und behandle, wenn in den nächsten Tagen etwa leichte Hautreize auftreten sollten, nur die einzelne erkrankte Stelle mit einer solchen Paste. Man kann auch, wenn Oesypus allein nicht gut vertragen werden sollte, was hier und da, gewiß aber selten vorkommt, dasselbe mit Fett, gelber Vaseline oder Lein- resp. Olivenöl verdünnen.

Eine Hautaffektion, bei welcher ich Oesypus vorteilhaft zur Anwendung brachte, hat TAENZER nicht erwähnt. Es ist Prurigo und manche Fälle von Pruritus. Der Juckreiz verschwindet schon nach einer einzigen Einreibung mit Oesypus nach kurzer Zeit. Einen schönen Heilerfolg bei ausgedehnter Prurigo konnte ich schon vor einem Jahre anführen; ich habe seitdem drei weitere Fälle, welche aber nicht so ausgebildet waren, mit Wollfett behandelt. Leider sind mir alle diese Patienten, welche sämtlich elende Kinder ärmster Familien waren, nachdem sie halb oder scheinbar ganz geheilt waren, aus dem Gesichtskreis entschwunden, sodaß ich nicht weiß, ob die Heilung eine dauernde geblieben ist. Die juckstillende Wirkung des Mittels war jedenfalls eine prompte. Die Kratzeffekte schwanden, die Pickeln bildeten sich zurück, die Haut wurde geschmeidig und verlor ihre pralle Dicke.

Bei pruriginösem Ekzem kann ich es ebenfalls sehr empfehlen, wenn es auch als Juckmittel meist bald seine Wirkung verliert und man Zusätze stärkerer Medikamente nötig hat. Einen Fall von Pruritus senilis habe ich leider nicht in Behandlung gehabt.

Diese juckenstillende Wirkung zeigt sich deutlich auch bei Behandlung des seborrhoischen Ekzems. Dabei verwende ich Wollfett in der Praxis pauperum, wie es ist, als Pomade, um die Kopfhaut immer geschmeidig und fettig zu erhalten und die Schuppenbildung zu verhindern. Man kann, wenn auf den Borstenpinsel genommen, das Wollfett, da es fast Pomadenconsistenz von Natur hat, sehr gut auf die Kopfhaut bringen, ohne die Haare viel zu verschmieren. Durch Zusatz von Bergamottöl oder von Perubalsam oder einen Tropfen Rosenöl wird der Geruch genügend verdeckt.

Bei keratoiden Wucherungen — gerade als Hühneraugenmittel habe ich es, leider durch einige günstige Heilerfolge bewogen, früher empfohlen — versagte es seine Wirkung, wie ich beim fortgesetzten Gebrauche erfahren mußte, meistens, sodaß ich sie, im Vergleiche zu den bekannten Mitteln, als eine nicht genügende hinstellen muß.

Da bei allen TAENZERSchen Versuchen Wollfettpaste, also nur Wollfett mit Zusätzen verschiedener Art, denen eine eigene Heilwirkung nicht abgesprochen werden kann, zur Anwendung kam, so sind dieselben für eine spezifisch günstige Wirkung des Wollfettes allein kein Beweis. So wird man mir entgegen. Zugegeben! Aber ich habe Oesypus, wie angegeben, bei verschiedenen Hautleiden, z. B. Kinderekezemen und Prurigo, rein, als zähe Salbe, mit mehr Erfolg angewandt, als dies mit irgend einer anderen indifferenten Fettbehandlung möglich gewesen wäre.

Dann habe ich bei verschiedenen Hauterkrankungen, vor allem bei seborrhoisch-psoriatischem Ekzeme, dieser Modekrankheit, welche vor allem die Kliniken bevölkert, sowie bei akutem und chronischem Ekzeme

Kontrollversuche gemacht zwischen Oesypus und den verschiedenen Fetten, die man zu Salben und Pasten bereits sonst anwendet, also Schweinefett, Vaseline und Lanolin LIEBREICH, und habe dabei mich befleissigt, soweit dies die Pastenform gestattete, möglichst dieselben Zusätze in derselben Menge zu verschreiben.

Dabei machte ich die Wahrnehmung, daß Wollfettpasten, trotzdem der Geruch sicher nicht angenehm ist, auch von verwöhnten Patienten bevorzugt wurden, weil ihre beruhigende Wirkung länger andauerte und eine energischere war.

LASSARSche Zinkamylumpaste wurde in einem Falle von chronischem Hautekzeme absolut nicht vertragen, ebensowenig eine Zinkpaste von Schweinefett mit Kieselgur, während zwei Wollfettpasten, sowohl die nach LASSARScher Angabe (statt Vaseline aber Oesyp. und Ol. olivar  $\overline{aa}$ ), sowie die mit Wollfett in gleicher Weise modifizierte UNNASche Pasta zinci sulfurata, gut vertragen wurden.

Eigentümlich trat die günstige Wirkung des Wollfettes bei einem sehr hartnäckigen Skrotalekzem hervor. Da Pasten die Haare verklebten, konnte ich nur Salben verwenden. Dabei machte ich die Erfahrung, daß Oesypus, mit Ol. oliv. etwas geschmeidiger gemacht, ohne weitere Zusätze sehr gut vertragen wurde, während dies bei Salben aus Adeps oder Vaseline flav. mit oder ohne Zusatz von Lanolin, in der von LIEBREICH angegebenen Weise, nicht der Fall war.

Wollfett wirkt also anders als andere Salbenkonstituenten, was ich hiermit besonders hervorheben will. Und bei hartnäckigen Hauterkrankungen, welche am vorteilhaftesten mit Salben behandelt werden sollten, bei denen aber Adeps, Vaseline, Lanolin etc. versagen, bitte ich die verehrten Anwesenden dringend, es einmal mit dem ordinären Wollfette versuchen zu wollen. Vielleicht verträgt der Patient, der sonst absolute Idiosynkrasie gegen andere Fette zeigt, wie ich dies so oft beobachten konnte, sehr gut die Pasten und Salben aus Wollfett.

Möge auch der unangenehme Geruch stören — übrigens sind Ichthyol, Teer, Jodoform etc. ihres schlechten Geruches wegen auch nicht verworfen worden —, die dermatologischen Kollegen sollten sich durch diesen doch nebensächlichen Umstand nicht abschrecken lassen, mit dem Mittel Versuche im gröfseren anzustellen. Die Erfolge werden, wie bei TAENZER und mir, sehr befriedigend ausfallen. Und wenn jede eigene Heilenergie dem Wollfett an sich abgesprochen werden sollte, — was ich aber ganz entschieden nicht zugebe — so verdiente es als Constituens allein schon grofse Beachtung. Es stellt an sich eine gute Salbe vor, zur Pastenbehandlung ist es ausgezeichnet geeignet.

Welchen grofsen Erfolg hat, durch die Eigenschaft, welche ihm zugeschrieben wird, nämlich die Epidermis zu durchdringen, Lanolin erzielt,



das Produkt des Wollfettes; letzteres enthält unzweifelhaft noch manchen Körper — ich meine vor allem ätherische Öle — welche bei der Lanolinbereitung entfernt wurden, die aber gerade das Wollfett in mancher Beziehung günstig von dem „gereinigten Produkt“ Lanolin unterscheiden. Lanolin anhydr. reizt, wahrscheinlich weil es, wasserfrei, Wasser der Haut entzieht, mehr als das noch etwas Wasser enthaltende Lanolin puriss. Oesypus wirkt an sich juckenstillend und leicht eintrocknend und durchfettet die Oberhaut, ohne diese reizende Nebenwirkung zu entfalten.

Und wenn man das Vorurteil gegen das Rohprodukt durchaus nicht überwinden zu können glaubt, in der Annahme, daß besser situierte Patienten zurückgeschreckt werden könnten, so bitte ich dringend, es wenigstens in der Praxis pauperum versuchsweise zur Verwendung zu bringen. Schon dadurch, daß es viel billiger ist als irgend ein anderes Fett — der Detailverkäufer O. Hecht, Leipzig, Brandvorwerkstr. 33 verkauft es mit M. 1 pro Kilo — verdiente es, um den ärmeren Klassen ein billiges, dem Verderben absolut nicht ausgesetztes und, wie ich im Verein mit Kollege TAENZER versucht habe darzulegen, auch selbst gut wirkendes Salbenkonstituens zu geben, allgemeinere Anerkennung.

Ich habe in diesem Jahre auch nicht eine Erwähnung in der Litteratur gefunden, die mir den Beweis gegeben hätte, daß Wollfett gründlich geprüft worden wäre — weder in positiver noch in negativer Beziehung!

Ich bedaure das im Interesse unserer speziellen Wissenschaft, die nach meiner Überzeugung durch die Einführung dieser Fettsubstanz in die Pharmakopoe ein gutes Hilfsmittel erhalten würde.

---

### **Über einen papulösen, akneförmigen Ausschlag mit kolloiden Massen wie diejenigen bei Molluscum contagiosum.**

Von

JOSEPH FRANK PAYNE, M. D.,

Oberarzt am St. Thomas Hospital und dem Hospital for Diseases of the skin,  
Blackfriars.

Der hier zu beschreibende Fall hat eine gewisse Ähnlichkeit mit gewissen Affektionen, deren Entstehung man auf die Einwirkung animalischer Organismen oder Psorosperme zurückführen zu können geglaubt hat. Ohne anzunehmen, daß dieses die richtige Erklärung der bei diesem

Fälle beobachteten Erscheinungen sei, und ohne mir anmassen zu wollen, irgend eine bestimmte Meinung über die Bedeutung dieser Organismen im allgemeinen bei Hautaffektionen aufzustellen, so glaube ich doch, daß die einzelnen Vorgänge bei diesem Falle der Aufzeichnung wert sein dürften. Ohne Zweifel wäre es empfehlenswert gewesen, erst zu warten, bis eine Reihenfolge derartiger Fälle gesammelt werden könnte, aber bei einer so seltenen Erkrankung dürfte eine derartige Vorsicht einem fast unbegrenzten Hinausschieben gleichkommen.

Klinischer Bericht. — Fräulein F., 29 Jahre alt, konsultierte mich im Januar 1891 wegen eines seit anderthalb Jahren bestehenden Ausschlags an den Händen und Vorderarmen, welcher in letzter Zeit sich ziemlich rapide weiter ausgebreitet hatte. Derselbe bestand aus erhabenen, konischen, harten, glatten, blassen Papeln von der GröÙe ziemlich kleiner Schrotkörner, von denen sich auf jedem Arm ungefähr zwanzig vorfanden. Die älteren Gebilde waren sehr hart und boten eine erhebliche Hypertrophie der Epidermis dar, doch waren sie frei von Schuppenbildung und die darüber wegziehende Oberhaut war völlig glatt. Die als neu entstanden bezeichneten waren nicht größer als ein Stecknadelknopf und ließen bei sorgfältiger Untersuchung eine centrale Einziehung mit einem minimalen Orificium erkennen. Man konnte auch ein winziges Tröpfchen Flüssigkeit aus ihnen ausquetschen, und beim Kratzen (obschon fast gar kein Juckreiz bestand) trat auf der Oberfläche der Papeln ein wenig Feuchtigkeit oder auch Blut hervor; ein kontinuierliches Absondern fand aber nicht statt. Das Eigentümliche bei dieser Anamnese war der Umstand, daß die nämlichen Papeln während der ganzen Dauer des Ausschlages, der sich nicht einfach durch auf einander folgende Nachschübe fortsetzte, unverändert fortbestanden. Ich konnte keine sicheren Beweise und Spuren eines Verschwindens von Papeln erkennen. Die Haut im allgemeinen war bei dieser Patientin ungewöhnlich zart und weich.

Der Ausschlag war zunächst auf der Streckseite erst des einen, dann des anderen Handgelenks hervorgetreten, und hatte sich in letzter Zeit auf beide Handrücken und am linken Vorderarme fast bis zum Ellbogen rapide weiter ausgebreitet. Eine oder zwei Papeln waren auch zwischen den Fingern lokalisiert.

Es war schwer, mit Bestimmtheit anzugeben, in welche Klasse der elementaren Hautaffektionen diese Gebilde eingereiht werden sollten. Ich habe sie Papeln genannt, um im allgemeinen auszudrücken, daß es kleine, harte Erhebungen in der Haut waren; aber sie unterschieden sich durch ihre lange Dauer von allen gewöhnlichen Papeln und Bläschen, indem einige davon anscheinend schon anderthalb Jahre bestanden hatten. Jedenfalls waren sie anders als irgend welche Formen von Lichen.

Einer meiner Kollegen, dem ich den Fall zeigte, meinte, die Läsionen hätten Ähnlichkeit mit Akne. Mir scheint indessen, daß sowohl die Lokalisation als auch das Fehlen von Komedonen und Talgdrüsenmassen irgend welcher Art unsere Affektion von Akne bestimmt unterscheidet; ebenso war es mir unmöglich, irgend einen Zusammenhang der Papeln mit größeren oder auch kleineren Haaren nachzuweisen. Andererseits hatten die Knötchen trotz des winzigen, centralen Orificiums eine große Ähnlichkeit mit Warzen, da sie in so beträchtlichem Maße aus verdickter Epidermis bestanden. Im ganzen kann ich nicht sagen, daß die Läsionen mit irgend einer mir bekannten Form von Hautleiden genau übereinstimmen, aber auf Grund der histologischen Struktur, welche sogleich genauer beschrieben werden soll, glaube ich, daß die Affektion mehr Analogie mit *Molluscum contagiosum* als mit irgend einer anderen Krankheit besitzt. Diese letztere Anomalie hat auch, wie man wahrnehmen kann, äußerlich große Ähnlichkeit mit Akne, weswegen die französische Schule den Namen *Acne varioliformis* dafür adoptiert hat; gleichzeitig hat das Leiden, das der Histologie nach wesentlich epidermidoidal ist, große Ähnlichkeit mit Warzen. Demnach ist, abgesehen von den feineren, histologischen Verhältnissen, auch im allgemeinen eine unverkennbare Ähnlichkeit zwischen den beiden Affektionen zu konstatieren.

Die Patientin erfreute sich vollkommener Gesundheit, hatte eine kräftige Konstitution und konnte sich nicht erinnern jemals krank gewesen zu sein. Alle körperlichen Funktionen vollzogen sich in normaler Weise. Auch fanden sich an keiner anderen Stelle der Haut irgend welche Abnormitäten vor. Sie gehörte einer großen Familie an, bei welcher durchaus keine Hautkrankheiten vorgekommen waren, und bei welcher der Gesundheitszustand ein sehr befriedigender war, mit der einzigen Ausnahme, daß der Vater und die eine Schwester an Rheumatismus gelitten hatten.

Der Ausschlag erschien zuerst nach einem Aufenthalt an der Seeküste, aber die Patientin war zur Zeit nicht leidend gewesen und hatte sich keiner besonderen Art von Reizung ausgesetzt. Es ergab sich kein Anhalt irgend eines Kontagiums, sei es von oder zu irgend einer anderen Person. Im allgemeinen ließ sich aus der klinischen Krankengeschichte der Schluß ziehen, daß der Ausschlag nicht durch irgend eine innere Ursache oder eine Störung des Allgemeinbefindens bedingt sein konnte, sondern daß derselbe wohl durch eine äußerliche Infektion mittelst irgend eines pathogenetischen Giftes oder Organismus entstanden sein mochte. Die Art und Weise, wie die Störung sich über die Oberfläche weiter ausbreitete, war auch mehr wie eine progressive Inokulation und erinnerte an die Fortpflanzungsweise des *Molluscum contagiosum* oder von Warzen oder von vegetabilischen, parasitären Erkrankungen.

Weiterer Verlauf: Als ich die Patientin zum erstenmale sah, verschrieb ich ein Waschwasser mit einer Lösung von Kohlenteer und eine entsprechende Salbe. Die Kranke benutzte beide Verordnungen, doch hatte sie, als sie acht Tage später wiederkam, nicht den geringsten Nutzen davon gehabt. Es waren sogar einige neue Papeln aufgetreten. Dieselben waren sehr klein, nicht gröfser als ein Stecknadelknopf und hatten eine centrale Einziehung. Abgesehen von dieser Eigentümlichkeit sahen sie wie minimale Warzen aus. Nachdem ich ein Stück zum Zwecke der Untersuchung excidiert hatte (wovon später mehr), verschrieb ich Salicylkollodium (2,0:30,0). Die Kranke ging aufs Land, und bei ihrer Rückkehr nach drei bis vier Wochen war der Ausschlag eigentlich geheilt, denn derselbe war fast vollständig verschwunden, so dafs man zu weiteren Beobachtungen keine Gelegenheit hatte.

Mikroskopische Untersuchung: Zwar hatte ich nicht ein Stückchen Haut in toto entfernen dürfen, doch wurde mir gestattet, eine oder zwei Papeln mit der Schere auszuschneiden. Die Struktur zeigte im allgemeinen, dafs die Papeln hauptsächlich aus hypertrophischer Epidermis bestanden. Auf der unteren Fläche des ausgeschnittenen Stückes sah man die Körnerschicht mit einigen sogleich näher zu beschreibenden, eigentümlichen Körperchen. Man konnte die centrale Öffnung erkennen, welche, wie man sah, in einer Ebene mit komprimierten Zellen wie diejenigen der tiefen Schicht gelegen war. Wahrscheinlich war diese Öffnung der Ausführungsgang einer Talgdrüse, doch ging das Präparat nicht weit genug in die Tiefe, um dies ganz sicherstellen zu können. Einige kleine Stücke der ausgeschnittenen Papeln wurden für sich allein untersucht oder auch behufs Entfernung des Fettes (von dem nur sehr wenig vorhanden war) mit Äther behandelt. Einige wurden nach Bizzozeros Methode mit Essigsäure behandelt und schliesslich mit Methylenblau gefärbt. Auch wurde die Wirkung der Jodlösung probiert.

Das Aussehen der tieferen Schichten der Epidermis, wenn man sie von unten her betrachtete, war sehr eigentümlich. An gewissen Stellen sah man eine Anzahl von stark lichtbrechenden, perlartig aussehenden Körpern wie minimale Reiskörner zwischen den Epidermiszellen verteilt, von welch' letzteren sie auffallend verschieden betreffs ihres Aussehens waren. Sie waren von rundlicher oder ovaler Gestalt, hell oder kolloid und fast strukturlos, und hatten grofse Ähnlichkeit mit den Molluscum-Körperchen des Molluscum contagiosum. An einigen wenigen konnte man undeutlich einen centralen Punkt oder Kernkörperchen erkennen, doch fand sich derselbe nicht konstant vor. Nach ihrer Abtrennung und Färbung mit Methylenblau zeigten sie in einigen Fällen eine doppelte Kontur (Fig. 2), aber man konnte nicht mit Bestimmtheit erkennen, ob

sie in Zellen eingeschlossen waren oder nicht. Die Gestalt im allgemeinen und ihre Beziehung zu den Epidermiszellen sind aus Fig. 1 zu erkennen. Die umgebenden Epidermiszellen waren mit Körnchen (Eleidin?) angefüllt, wie man dieselben häufig bei verschiedenen Affektionen der Haut beobachtet; dieselben waren von unregelmäßiger Gestalt und zeigten auf Färbemittel keine bestimmte Reaktion, so daß man keinen Grund hatte, sie für Mikrokokken zu halten. Die gewöhnlichen Färbemittel zeigten keinerlei Bakterien, noch auch fanden sich irgend welche Spuren von fungösen Elementen. Die centrale Öffnung war offenbar ein Gang und demnach ein Ausführungsgang einer Talgdrüse; es ließen sich aber keine Talgdrüsenprodukte nachweisen. Indessen muß man sich erinnern, daß das Molluscum, welches man jetzt nicht im allgemeinen für eine Talgdrüsenaffektion erachtet, dennoch ein centrales Orificium aufweist.

Mit Bezug auf die kolloiden Körper entsteht nun die Frage (ebenso wie bei den ähnlichen Körpern beim Molluscum), ob dieselben etwa parasitäre Organismen sind, tierische Körper wie man vermutet hat, und zu der Gruppe der Psorosperme gehörig. Oder sind dieselben vielleicht bloß Zellen, welche eine besondere Art Degeneration erlitten haben? Obgleich sie allerdings aussehen wie etwas, das dem menschlichen Körper fremd ist, so kann ich doch keine Beweise dafür finden, daß sie tierische Organismen sind. Sie liegen völlig bewegungslos und zeigen keine Andeutung einer Spaltung oder einer Entwicklung von Sporen, noch auch irgend eine innere Struktur. Sie setzen auch den chemischen Reagentien eine bedeutende Widerstandskraft entgegen. Wenn wir sie aber andererseits als entartete Zellen ansehen wollen, so müßten doch einige Übergangsformen zwischen ihnen und den normalen Zellen zu finden sein; es war mir aber ganz unmöglich, irgend welche derartige Formen zu entdecken; allerdings wäre es denkbar, daß die weitere Untersuchung bei einem anderen Falle imstande sein könnte, diese Lücke auszufüllen. Beim Molluscum dagegen ist es ganz leicht, Übergangsformen zu finden, denn wir können die an einem einzelnen Teile der Zelle unabhängig vom Zellkerne sich entwickelnde, kolloide Veränderung sehr gut verfolgen. Im ganzen möchte ich bis auf weitere Untersuchungen diese Gebilde für umgeänderte Zellen halten; dennoch müssen wir zugeben, daß der den degenerativen Vorgang bedingende, wirksame Stoff, der etwas ganz lokal infektiöses und wahrscheinlich Einimpfbares sein muß, uns vollständig unbekannt ist. Es ist ganz gut möglich, daß wir es hier mit einem die Zellen angreifenden und umändernden Parasiten zu thun haben, welcher ein degeneriertes Aussehen der Zellen hervorbringt.

Zählen wir noch einmal die Merkmale auf, wodurch diese Affektion dem Molluscum contagiosum ähnlich erscheint: 1. Dieselbe wird, wie es scheint, durch ein von außen eindringendes, infektiöses Agens

hervorgerufen; 2. sie verbreitet sich, wie es den Anschein hat, durch ein lokales Kontagium; 3. die Läsionen sind außerordentlich chronisch; 4. die tieferen Epidermislager zeigen eigentümliche, strukturlose, von normalen Zellen verschiedene Massen; 5. es findet sich an jedem einzelnen Gebilde eine deutliche, centrale Einziehung und ein Orificium.

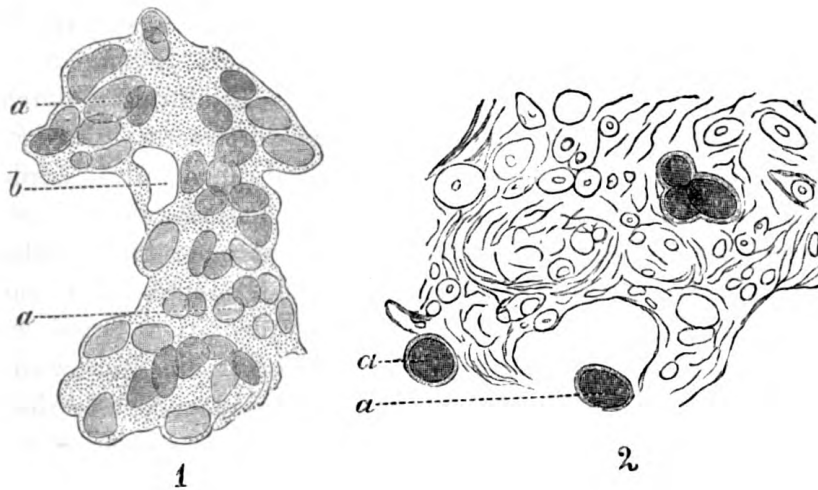
Auf der anderen Seite ist wiederum das allgemeine Bild der beiden Krankheiten ein total verschiedenes, denn es waren bei meinem Falle keine hervortretenden, molluscoiden Tumoren vorhanden. Man könnte wohl annehmen, daß wir es hier mit einem sehr frühen Stadium des *Molluscum contagiosum* zu thun hatten, aber diese Hypothese würde sich kaum mit der langen Dauer der Läsionen vereinigen lassen. Ferner könnte andererseits die Affektion als eine papulöse Form der *Molluscum*-Krankheit gelten können.

Eine andere Krankheit, mit welcher dieser Fall einige Analogien darbietet, ist die *Psorosperme folliculaire végétante* DARIERS<sup>1</sup>, welche auch dem Einflusse der *Psorosperme* zugeschrieben wird. Da ich niemals welche von den Fällen, denen man diese Bezeichnung beigelegt hat, noch auch Präparate davon gesehen habe, so spreche ich mit großer Zurückhaltung über diesen Punkt; aber das äußere Bild von DARIERS Fällen muß jedenfalls von dem vorliegenden Fall total verschieden sein. Andererseits zeigen seine Abbildungen der mikroskopischen Verhältnisse auch Körperchen, die er als *Psorosperme* bezeichnet, und welche eine große Ähnlichkeit mit den hier beschriebenen Gebilden haben. Diejenigen von Dr. WHITE aus Boston (*Journ. of cut. and genito-urinary diseases*, Juni 1889 und Januar 1890) beschriebenen scheinen ebenfalls äußerlich sehr verschieden gewesen zu sein, doch stimmten sie mit meinem Falle in Bezug auf das Vorhandensein von Körperchen, die *Psorospermen* ähnlich waren, überein. Daß es sich aber dabei um tierische Körper handelt, wurde von Dr. WHITE und seinen Kollegen bezweifelt. Andere Fälle sind noch von Dr. A. BOECK in Christiania beschrieben, der auch ähnliche Organismen darin entdeckte, welche er unzweifelhaft für tierische Körper erklärte (*Monatsh. f. p. Dermatologie*. August 1890, Bd. XI. pag. 132). Da viele dieser Fälle als *Keratosi pilaris* (WHITE) beschrieben worden sind, so will ich nur erwähnen, daß mein Fall von der seltenen Krankheit, die ich unter jenem Namen zu verstehen gewohnt bin, äußerlich total verschieden war.

Es scheint jedoch, daß bei allen diesen Fällen oder Krankheitsformen ebenso wie bei *Molluscum contagiosum* sich eigentümliche Gebilde vorfinden, welche wahrscheinlich identisch oder analog sind, aber deren Wesen bisher noch unentschieden ist. Dieselben als tierische Organismen zu bezeichnen, wäre es entschieden jetzt noch zu früh; sie einfach als

<sup>1</sup> DARIER, *Annales de Dermatologie*, etc. Juli 1889.

degenerierte Zellen zu beschreiben, ist eine unzureichende Erklärung. Wenn aber die Zeit für eine endgültige Lösung der Frage gekommen sein wird, so dürfte vielleicht auch der mitgeteilte Bericht sich als nutzbringend erweisen.



Erklärung der Abbildungen.  
(Gezeichnet von M. H. LAPIDGE.)

1. Ein Stück von der Körnerschicht der Epidermis mit kolloiden Körperchen an Ort und Stelle. a. Kolloide Körperchen; b. Lücke, wo eines ausgefallen ist. Vergrößerung 300 Durchmesser.

2. Ein offenbar aus einer tieferen Schicht der Epidermis herstammendes Stück mit deutlich doppelt konturierten, ovalen Körperchen; von letzteren haben sich zwei (a, a) abgelöst; stärkere Vergrößerung.

Übersetzt von Dr. PHILIPPI-Nieheim.

Aus der dermatologischen Sektion der 64. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu Halle a./S. (September 1891.)

### Zur Kenntnis der Hautfirnisse.

Von

Dr. P. G. UNNA.

Unter den Formen unserer dermatotherapeutischen Mittel spielen die häutchenbildenden Decken oder „Firnisse“, wie ich sie kurzweg nenne, eine eigentümliche Rolle. Alle jene Gründe, welche die Stellung der

gebräuchlichen Salben- und Pflasterformen theoretisch und praktisch seit langer Zeit gesichert haben, das Eindringen der Fette, die Impermeabilität etc. fallen hier fort. Man verspricht sich a priori im allgemeinen keine große Wirkung von derartigen Applikationen und würde daher geneigt sein, sie insgesamt theoretisch zu verdammen. Aber a posteriori, nach der bisherigen Erfahrung muß doch ein recht gesunder Kern in dieser Applikation stecken, denn immer von neuem treten hier und da Bemühungen zu Tage, das kleine Feld der Hautfirnisse durch neue Methoden zu erweitern oder die bisherigen zu verbessern. Aus der Praxis heraus, geleitet von einzelnen empirischen Erfahrungen also werden wir immer wieder auf die Wirksamkeit solcher Applikationsweisen hingewiesen, während auf der anderen Seite die Schwierigkeit einer theoretischen Einsicht in deren Wirkungsweise insgesamt, nicht minder aber auch der praktische Mißerfolg in einzelnen Fällen unser definitives Urteil in dieser Sache befangen macht. Soviel steht fest, daß wir hin und wieder von den scheinbar höchst oberflächlich wirkenden Firnissen sehr befriedigende, tiefgehende, radikale Erfolge sehen, aber weder genau wissen, wie wir die so beschaffenen Fälle spezialisieren sollen, noch überhaupt im allgemeinen den therapeutischen Effekt uns in genügender Weise wissenschaftlich erklären können.

Ich muß gestehen, daß diese an Paradoxen reiche Sphäre unserer praktischen Tätigkeit seit vielen Jahren einen besonderen Reiz auf mich ausübte und daß ich bereits vor 9 Jahren die Absicht hatte, meine bis dahin noch geringen Erfahrungen in zusammenfassender Weise zu publizieren. Aber weitergehende und sich zum Teil widersprechende Ergebnisse hielten mich davon ab und erst vier Jahre später glaubte ich, den theoretischen Faden für alle diese medikamentösen Formen in der Hand zu haben. Mein damals umgearbeiteter Aufsatz über Firnisse der Haut hat manchen meiner Freunde vorgelegen. Aber eine Publikation unterliefs ich dennoch. Denn inzwischen hatte ich angefangen, die zur Erklärung notwendigen Faktoren experimentell zu untersuchen, indem ich hoffte, auf diese Weise in exakterer Weise meine Ideen über Hautfirnisse begründen zu können. Die betreffenden Versuche, bei deren Ausführung eine Reihe von Mitarbeitern mich wesentlich unterstützte, sind aber auch heute noch nicht zum Abschlusse gelangt. Meine unterdessen bereits ziemlich ins Breite gegangenen Erfahrungen über Firnisse im allgemeinen werde ich daher erst später zusammenzufassen vermögen.

Inzwischen habe ich bei verschiedenen Gelegenheiten über einzelne Teile dieses Themas Mitteilungen gemacht, von denen ich hier zwei hervorheben will. Im Anschlusse an einen Vortrag von Herrn Dr. KNAGES aus London auf dem internationalen Kongress in Washington, 1887, über: „Eine neue Methode der örtlichen Behandlung der Hautkrankheiten“, in



welchem derselbe eine permanente Emulsion aus 30 % Paraffinum liquid., 10 % Gi. arab. und 60 % Wasser als Grundlage von Hautdecken empfiehlt, teilte ich meine damalige Einteilung der Firnisse mit, in:

1. Äther-, resp. Benzinlösungen von Gummi elasticum, Nitrocellulose, Guttapercha, Thonerdealuminat,
2. Spirituslösungen von Harzen, Wachs, Fetten, Oleaten und Seifen,
3. Wässrige Emulsionen der letztgenannten und
4. Wässrige Lösungen von Gummi, Dextrin, Albumin, Gelatine, Wasserglas.<sup>1</sup>

Auf dem vorjährigen Kongresse für innere Medizin in Wien gab ich in einem Aufsatz über: die insensible Perspiration der Haut einige Details über die Permeabilität verschiedener Firnisse für Wasserdampf, welche den über diesen Punkt herrschenden populären Anschauungen zum Teil diametral widersprechen.

Wenn ich nun heute wiederum einen Teil statt des Ganzen mir vorzuführen erlaube, so habe ich vollauf Veranlassung dazu durch einen von ELLIOT<sup>2</sup> in New York kürzlich inaugurierten Fortschritt auf diesem Gebiete, nämlich die Einführung des Bassorins als Firnisgrundlage. Bassorin oder Traganthin nennt man den Pflanzenschleim, welcher sich in einigen Gummiarten, aber auch im Salep und sonstigen schleimgebenden Pflanzenteilen findet und vom Gummi, dem arabinsaurem Kalk und anderen arabinsäuren Salzen u. a. durch sein Verhalten zum Wasser unterscheidet. Es löst sich nicht in gleicher Weise wie Gummi auf, sondern quillt besonders in heißem Wasser zu einem zähen Schleim an, der einer großen Extension durch Wasser fähig ist. Traganth besteht hauptsächlich aus Arabin und Bassorin und Traganthfirnisse wie Traganthsalben waren in Deutschland schon seit längerem gebräuchlich. Ich habe wässrige Traganthlösungen schon vor vielen Jahren ebenso wie solche von Gummi arabicum zur Fixation von Medikamenten in Form wasserlöslicher Firnisse benutzt, und Herr Dr. MIELCK, durch den ich auf die guten Eigenschaften des Traganths aufmerksam gemacht wurde, schlug selbst eine Mischung von Glycerin und Traganth an Stelle des früheren Ung. glycerini der deutschen Pharmakopoe I. Aufl. vor, welche auch wirklich in der II. Aufl. der Pharmakopoe Aufnahme fand.

Das Neue in ELLIOTS Vorschlag war also nicht die Herbeiziehung des Traganths, sondern die Darstellung eines Stoffes aus demselben, welcher an Gleichmäßigkeit mit den Gelatinepräparaten wetteifern kann. ELLIOT giebt nicht genau an, wie Herr LASCAR, der Apotheker des

<sup>1</sup> s. Referat *Monatsh. f. prakt. Derm.* Bd. VI. pg. 929. 1887.

<sup>2</sup> Bassorin Paste, a new base for dermatological preparations. *Journ. of cut. and ven. dis.* Febr. 1891.

Demilt Dispensary, diesen Zweck erreichte. Wir erfahren nur, daß das Bassorin — vermutlich rein — mit Glycerin und Dextrin gemischt die sogenannte „Bassorinpaste“ darstellt. Proben der letzteren, welche der Autor so freundlich war, mir zu senden, waren in der That sehr schön gleichmäÙig und berechtigten mich zu der Annahme, daß die Basis des Präparates nicht aus dem ganzen Traganth, sondern aus einem reineren Schleim — Bassorin — besteht. Herr BEIERSDORF, welcher in meinem Laboratorium auf diese ELLIOTSchen Erfahrungen hin sich wiederum mit der Gewinnung einer Firnisbasis aus Traganth beschäftigte, erhielt einen sehr schönen, gleichmäÙigen Schleim dadurch, daß er den Traganthschleim (15,0 g mit Wasser zu einem feinen Brei verrieben) in dem von mir angegebenen Dampftrichter filtrierte. Hierbei blieben die Cellulosereste, Pektinstoffe und Verunreinigungen auf dem Filter zurück, und der hindurchgehende Schleim, zu dicker Konsistenz auf 100 g abgedampft und mit Glycerin gemischt, zeigte gleiche Eigenschaften wie die ELLIOTSche Bassorinpaste, ohne daß eine Dextrinbeimengung nötig wurde. Übrigens bemerke ich nebenbei, daß der Zusatz von chemisch reinem Dextrin keinen bedeutenden Einfluß auf Konsistenz und Klebkraft irgend eines Firnisses ausübt, sondern nur der vom gewöhnlichen, Stärkemehl haltigen, unreinen Dextrin. Statt dessen wird man also, wenn nötig, lieber gequollene Stärke, oder wenn es auf rasches Trocknen ankommt, rohe Stärke beimischen.<sup>3</sup>

Herr BEIERSDORF machte mich aber weiter darauf aufmerksam, daß man, wenn ein Stärkemehlzusatz nicht schadete, einfacher und billiger die Bassorinfirnisse aus den Salepknollen herstellte. In diesen ist weniger Arabin, aber um so mehr Amylum neben großen Mengen Bassorin vorhanden und demzufolge geben schon 5 Teile feinsten Saleppulvers mit 95 Teilen kalten Wassers zu einem zarten Schleim angerührt nach halbstündlicher Erhitzung im Dampfbade einen dem Traganthbassorin gleichen dicken, gleichmäÙigen Schleim. Auch dieser muß für unsere Zwecke mit Glycerin verdünnt werden.

Diese beiden Bassorinfirnisse haben vor den Traganthfirnissen, wie sie früher von mir gebraucht wurden und in ähnlicher Weise neuerdings von PICK empfohlen werden, folgende Vorzüge. Zunächst ist der Gehalt an Bassorin im Traganthbassorinfirnis viel (ca. 5%), im Salepbassorinfirnis etwas größer (ca. 2½%), und damit die gebildete Decke fester und schöner; bei den Traganthfirnissen kann man wegen der sonst noch vorhandenen Beimengungen nicht gut höher als 2% Bassorin steigen. Sodann wird die Decke zarter, da im Traganthfirnis dieselben unlöslichen

<sup>3</sup> Der letztere Zusatz findet sich in meinem Ichthyolfirnis und Ichthyolcarbolfirnis.

Beimengungen nach dem Trocknen hartkörnig fühlbar werden. Besonders aber verteilt sich der letztere aus denselben Gründen nicht so gleichmäßig auf der Haut wie die Bassorinfirnisse; im Traganthschleim schwimmen stets noch konsistentere Flocken, die die gleichmäßige Verteilung erschweren. Die Bassorinfirnisse unterscheiden sich untereinander dadurch, daß der Traganth-Bassorinfirnis an Bassorin reicher, der Salep-Bassorinfirnis an Bassorin ärmer ist, dafür aber größere Mengen von Amylum enthält. Mit der Zeit wird sich hiernach die Auswahl der Medikamente ergeben, für welche diese Firnisse besonders brauchbar sind. Soviel kann ich jetzt schon sagen, daß beide sich vorzüglich zur Aufnahme von Zinkoxyd eignen. Dieses will viel sagen. Denn so überraschend es klingt, die meisten von Herrn BEIERSDORF und mir in Bezug auf ihre Receptivität für Zinkoxyd untersuchten Firnisse erwiesen sich als nicht brauchbar, speziell fast alle Harzfirnisse, aber auch die sonst vorzüglichen Borax-Caseinfirnisse.

Ich möchte nun diese Gelegenheit benutzen, um über sonstige gute Hautfirnisse einige Mitteilungen zu machen, da ich in dieser Beziehung unter der Mitarbeiterschaft von Herrn BEIERSDORF im letzten Winter zu festen und für mich vorderhand abgeschlossenen Resultaten gekommen bin.

Als wasserlösliche Firnisse haben sich außer den soeben genannten zwei Bassorinfirnissen besonders die Caseinfirnisse bewährt und auch von diesen giebt es zwei verschiedene Modifikationen.

Zur Darstellung des Caseins wird fettfreie Milch bei einer Temperatur von 35 bis 40° mit Labessenz bis zur Koagulation erwärmt und dann koliert. Das Koagulum wird mit gewöhnlichem, dann destilliertem Wasser solange gewaschen, bis das Waschwasser nicht mehr sauer reagiert, dann getrocknet und zu Pulver verrieben. Es resultiert ein weißgelbliches Pulver von bedeutender Härte, sandig anzufühlen, unlöslich in Wasser, löslich in alkalischen Flüssigkeiten zu einem leicht beweglichen Liniment, aufquellbar durch Eisessig und Milchsäure.<sup>4</sup> Auch die alkalischen, in starker Verdünnung vollkommen filtrierbaren Lösungen sehen milchig, nicht wasserklar aus.

Von allen Alkalien giebt nun nach Herrn BEIERSDORFs Versuchen Borax die besten Resultate. Der größtmögliche Zusatz von Borax, welcher ohne Auskristallisierung vertragen wird, ist in dem Verhältnis 1 Casein : 1 Borax : 25 Wasser gegeben; doch beginnt die Lösung des Caseins schon bei viel geringeren Boraxmengen und diejenige Mischung, mit welcher schließlich alle unsere medikamentösen Versuche angestellt wurden und welche den besten Firnis beim Trocknen hinterließ, war die folgende: 5 Casein : 0,6 Borax : 25 Wasser, oder: 20% Casein + 2½%

<sup>4</sup> Diese Eigenschaften empfehlen das Casein als Basis für ätzende Firnisse der betr. Säuren, auf die ich hier nicht näher eingehen will.

**Borax.** Diese Lösung trocknet rasch, giebt eine schöne, gleichmäßige, feste, zur Aufnahme von Medikamenten sehr geeignete Decke. Es versteht sich von selbst, daß der Boraxzusatz für die Anwendung in der Dermatotherapie nicht hinderlich und für die Konservierung des Firnisses nur förderlich ist. Die alkalischen Eigenschaften des Borax werden durch das Casein so sehr gebunden, daß man Resorcin, Pyrogallol, ja auf kürzere Zeit selbst Chrysarobin dem Firnisse zumischen kann, ohne daß eine Oxydation der Medikamente eintritt. Die schweren pulverförmigen Zusätze, wie Zinkoxyd, weißes Präzipitat, Wismutsalze etc. setzen sich aber ziemlich bald ab und müssen aufgeschüttelt werden, und es machte sich dabei noch der unangenehme Umstand, speziell allerdings nur für das Zinkoxyd geltend, daß mit Bildung des harten Niederschlages die Klebkraft des Firnisses sich verminderte.

Dieser Übelstand gab Veranlassung zu weiteren Experimenten und dabei fand Herr BEIERSDORF die interessante Thatsache, daß Casein in Glycerin in feinsten Emulsion erhalten werden kann, wenn es vorher in Ammoniak gelöst war und man dieses vollkommen abdunsten läßt. Dabei behält das Casein seine deckenbildende Eigenschaft. Man löst 1 Teil Casein in der Kälte in 3—3½ Teilen stärksten Ammoniaks, erwärmt die Lösung mit 1 Teil Glycerin und verflüchtigt das Ammoniak. Die zurückbleibende Masse löst sich in 2 Teilen kochenden Wassers im Dampfbade zu einer schönen, bleibenden Emulsion. Der so hergestellte Glycerin-Caseinfirnis ist äußerst elastisch, trocknet gut, bildet ausgezeichnete Decken und verträgt sich mit den meisten Medikamenten. Die medikamentösen Häutchen, welche mit diesem Firnis hergestellt sind, lassen sich noch besser mit Wasser fortwischen wie die mit Borax-Caseinfirnis erzeugten. Zinkoxyd setzt sich im Glycerin-Caseinfirnis nicht so bald und zu einem so harten Niederschlag ab wie in letzterem.

Unter den spirituslöslichen Balsam- und Harzfirnissen möchte ich die folgenden fünf als die besten mir bisher bekannt gewordenen hervorheben.

#### 1. Bernsteinfirnis.

Der käufliche Bernsteinlack stellt eine in Alkohol gelöste Mischung von Bernstein und Terpentin dar und läßt sich noch beliebig mit Alkohol verdünnen. Er bildet ein vorzügliches Vehikel besonders für Chrysarobin und Pyrogallol, da diese sehr zersetzlichen Körper sich ausnahmsweise gut in demselben halten. Mit Zinkoxyd giebt dieser Firnis einen nach Terpentin riechenden Niederschlag von harzsaurem Zinkoxyd wie alle Harzlösungen und ist daher als Vehikel für dieses Medikament nicht brauchbar. Der Firnis (käuflicher Bernsteinlack) trocknet rasch, bildet eine geschmeidige glatte Decke, die sich mit einem in gewöhnlichen verdünnten Spiritus getauchten Wattebausch bequem wieder abwischen läßt.

## 2. Ricinusöl-Schellackfirnifs.

Einfache alkoholische Auflösungen von Schellack sind als Decken unbrauchbar, weil sie zu brüchig sind. Mischungen mit Ölsäure, Lanolin, Glycerin sind ebenfalls ungeeignet, da nach dem Antrocknen die Fette sich vom Schellack abscheiden. Canadabalsam (1,5 : 28,5 Schellack : 70 Alkohol) giebt als Zusatz ein ausgezeichnet geschmeidiges, rasch trocknendes Häutchen, wird aber noch übertroffen vom Ricinusöl.

Man mischt 1 Teil Schellack mit  $\frac{1}{8}$  Teil Ricinusöl und 3 Teilen Alkohol. Dieser Firnifs giebt vortreffliche, geschmeidige, haltbare, mit Spiritus leicht abwischbare Decken. Er konserviert Chrysarobin und Pyrogallol besser, als man es von ihm erwarten sollte. Gegen Zinkoxyd verhält er sich verschieden, je nachdem er unfiltriert oder filtriert auf dasselbe einwirkt. In der unfiltrierten Lösung setzt sich alsbald der rosafarbene, stark körnige Niederschlag ab, in der filtrierten und von den wasserlöslichen Bestandteilen des Schellacks befreiten Lösung hält sich Zinkoxyd allerdings länger und giebt eine gute, elastische Decke von gelblichgrauer Farbe, steht aber an Brauchbarkeit hinter den unter 4 und 5 genannten Firnissen sehr zurück.

## 3. Canadabalsam-Collodiumfirnifs.

Eine Mischung von 16 Teilen Collodium mit 1 Teil Canadabalsam bildet einen schönen, klaren Firnifs, der ausgezeichnet gute geschmeidige Decken liefert. Dieselben sind allerdings nur mit starkem Spiritus oder Spiritus-Äthermischungen leicht abwischbar. Pyrogallol hält sich in ihm sehr gut; Chrysarobin weniger gut als im Schellackfirnifs; ebenso wird Quecksilberoxyd zersetzt. Dagegen läßt sich Zinkoxyd ihm besser als dem Schellackfirnifs inkorporieren. Doch immerhin wirkt auch hier nach längerer Zeit die Verwandtschaft der Harzsäuren zum Zinkoxyd in störender Weise. Ich habe mit Herrn BEIERSDORF speziell auf diesen Punkt hin eine große Reihe spirituslöslicher Firnisse durchprobiert und schließlich nur die folgenden beiden als durchaus brauchbar gefunden, die ich deshalb speziell der Aufmerksamkeit der Fachgenossen empfehlen möchte.

## 4. Ricinusöl-Collodiumfirnifs.

8 Teile Collodium und 1 Teil Ricinusöl bilden mit 1 Teil Zinkoxyd einen vorzüglichen spirituslöslichen Zinkoxydfirnifs, der selbstverständlich keiner Zersetzung unterliegt. Die Mischung von Collodium mit  $\frac{1}{8}$  Ricinusöl ist überhaupt für alle möglichen Medikamente die chemisch indifferenteste Firnifsgrundlage. Gewöhnlicher Spiritus genügt zum Abwischen der Decke.

## 5. Bleiricinoleatfirnifs.

Man kocht 1 Teil Bleioxyd mit  $1\frac{1}{2}$  Teilen Ricinusöl zu ricinsaurem Bleioxyd, welches sich größtenteils in 2 Teilen absoluten Alkohols zu

einem sehr guten Hautfirnis löst. Man kann demselben eine große Menge Zinkoxyd inkorporieren, nämlich mehr als das zweifache Gewicht vom Bleiricinoleat. Diesem Firnis kommen selbständige therapeutische Wirkungen zu, auch ohne den Zusatz von Zinkoxyd, doch bildet er an und für sich keinen gut trocknenden Firnis. Man wird, wo ein Zinkzusatz nicht gewünscht wird, den einfachen Bleifirnis durch einen geringen Zusatz von Collodium in einen gut trocknenden Firnis verwandeln. Dagegen besitzt er nicht die Universalität der vier vorhergehenden spirituslöslichen Firnisse. Die sehr geschmeidige Decke läßt sich auch hier mit Spiritus leicht entfernen.

Aus der unzähligen Menge möglicher Firnisse habe ich nur 9 hervorgehoben, 4 wasserlösliche und 5 spirituslösliche, weil deren Anwendung bequem ist und weil die erzeugten Decken an Festigkeit, Elastizität, raschem Eintrocknen und ebenso rascher Entfernbarkeit in meinen Augen nichts zu wünschen übrig lassen. Ich erwähnte speziell fast nur ihr Verhalten zu Pyrogallol, Chrysarobin und Zinkoxyd deshalb, weil unter den gebräuchlichsten Medikamenten diese letzteren gerade ganz besondere Eigenheiten besitzen, die ihre Inkorporierung ohne Zersetzung in allen Firnissen auf längere Zeit erschweren, bei vielen sogar unmöglich machen. Selbstverständlich lassen sich die meisten anderen Medikamente wie Ichthyol, Resorcin, Salicylsäure, Schwefel, denselben Firnissen ohne Schwierigkeiten zusetzen. Diese Stoffe vertragen sich allerdings auch noch mit einer großen Reihe anderer firnisartiger Vehikel; aber ich sehe von einer Anführung derselben ab, da sie vor den genannten keinen Vorzug besitzen, meist sogar in Bezug auf die Güte der Decke erheblich gegen sie zurückstehen.

Herr BEIERSDORF war so freundlich, mir für die heutige Demonstration eine Reihe von Proben derselben Firnisse anzufertigen, deren genaue Recepte ich schließlich — lediglich als Beispiele der Verschreibung — hier anführen will:

1) Chrysarobin-Bernsteinfirnis:

<i>Käuflicher Bernsteinlack</i>	20,0
<i>Chrysarobin</i>	1,0.

M.

2) Pyrogallol-Schellackfirnis:

<i>Schellack</i>	5,0
<i>Ricinusöl</i>	1,0
<i>Pyrogallol</i>	1,0
<i>Alcohol abs.</i>	15,0.

M.

3) Salicylsäure-Canadabalsam-Collodiumfirnis:

<i>Salicylsäure</i>	3,0
<i>Canadabalsam</i>	1,0
<i>Collodium</i>	16,0.

- 4) Zinkoxyd-Ricinusöl-Collodiumfirnifs:
- |                  |       |
|------------------|-------|
| <i>Zinkoxyd</i>  | 2,0   |
| <i>Ricinusöl</i> | 2,0   |
| <i>Collodium</i> | 16,0. |
- 5) Zink-Bleiricinoleatfirnifs:
- |  |      |
|--|------|
| <i>Bleiricinoleat</i>                                  | 4,0  |
| <i>Zinkoxyd</i>  | 8,0  |
| <i>Absol. Alcohol</i>                                  | 8,0  |
| (event. z. schnell. Trocknen <i>Collodii, Äther</i> ■) | 1,0) |
- 6) Ichthyol-Borax-Caseinfirnifs:
- |                           |       |
|---------------------------|-------|
| <i>Natronichthyolat</i>   | 5,0   |
| <i>Boraxcaseinfirnifs</i> | 15,0. |
- 7) Schwefel-Glycerin-Caseinfirnifs:
- |                              |       |
|------------------------------|-------|
| <i>Schwefel</i>              | 5,0   |
| <i>Glycerincaseinfirnifs</i> | 15,0. |
- 8) Zinkoxyd-Salep-Bassorinfirnifs:
- |                             |       |
|-----------------------------|-------|
| <i>Zinkoxyd</i>             | 2,0   |
| <i>Salepbassorinfirnifs</i> | 18,0. |
- 9) Zinkichthyol-Traganth-Bassorinfirnifs:
- |                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| <i>Zinkoxyd</i>                 | 2,0   |
| <i>Natronichthyolat</i>         | 1,0   |
| <i>Traganth-Bassorinfirnifs</i> | 17,0. |
- M.

Aus der dermatologischen Sektion der 64. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu Halle a. S. (September 1891.)

### Vorschlag zu einer neuen Einteilung der Haut.

Von

Dr. KROMAYER in Halle a. S.

M. H.! Gewöhnlich teilt man die Haut in Epidermis, Cutis und subkutanes Bindegewebe ein. Diese Einteilung gründet sich auf die großen histologischen Differenzen, die zwischen den Epithelien der Epidermis, dem festen Bindegewebe der Cutis und dem lockeren fettreichen subkutanen Bindegewebe bestehen. Indessen war es dem Histologen nicht entgangen, daß die oberen Schichten der Cutis der sogenannten Papillarkörper eine etwas von der übrigen Cutis abweichende Struktur besitzen. Diese Abweichungen waren jedoch nicht so groß, daß sie Veranlassung zu einer vollkommenen Trennung beider Schichten gegeben hätten.

Der Dermatologe sollte meiner Meinung nach auch bei einer theoretischen Einteilung der Haut im Gegensatz zum Histologen nicht von rein histologischen, sondern von physiologischen und pathologischen Gesichtspunkten ausgehen, und diese alsdann mit der Histologie in Einklang zu bringen versuchen.

Wie ich in meiner Habilitationsschrift dargethan, gehört nun physiologisch der Papillarteil der Cutis zur Epidermis: Er ist das ernährende Bindegewebe desselben. Zur eigentlichen Cutis hat er nur insofern Beziehungen, als er unmittelbar an sie grenzt und die Gefäße und Nerven, die den Papillarkörper versorgen, durch die Cutis hindurchtreten. Ziehe ich eine Parallele zu den inneren parenchymatösen Organen, so ist die Epidermis das Parenchym, der Papillarteil der Cutis das interstitielle Gewebe. Beide bilden zusammen ein Organ, das Hautorgan, dem verschiedene physiologische Funktionen obliegen, an denen die eigentliche Cutis keinen Teil hat.

Mit der physiologischen Zusammengehörigkeit von Epidermis und Papillarteil der Cutis stimmen die pathologischen Thatsachen voll überein, die ihren allgemeinen Ausdruck in der Einteilung der Hautkrankheiten in oberflächliche (den Papillarteil der Cutis betreffende) und tiefgreifende (die eigentliche Cutis und das subkutane Bindegewebe betreffende) gefunden hat. Anstatt vieler einzelner Thatsachen aus der Pathologie der Haut, möge es mir gestattet sein, folgenden Satz aus UNNAS Entwicklungsgeschichte und Anatomie der Haut anzuführen:

„Der Papillarkörper der Haut, wie wir den oberflächlichen, an die Oberhaut grenzenden Teil der Cutis nennen, entwickelt sich im engsten Zusammenhange mit der Oberhaut und bleibt auch später mit dieser in beständiger Wechselwirkung, sodass es keine pathologischen Prozesse giebt, welche die Epidermis und den Papillarkörper allein betreffen.“

Vom physiologischen und pathologischen Standpunkte ist daher eine Lostrennung der oberflächlichen Schichten der Cutis von der eigentlichen Cutis angezeigt. Um die Zusammengehörigkeit der ersteren mit der Epidermis zu betonen, habe ich für sie einen gemeinsamen Namen gewählt: Parenchymhaut, um damit auszudrücken, erstens, daß in derselben zwei Bestandteile sind (Parenchym und Haut) und zweitens um anzuzeigen, daß die Bezeichnungen dieser Teile unter einander dieselben sind wie die der parenchymatösen Organe. Da weiterhin nicht an allen Hautstellen Papillen vorkommen, daher der Name Papillarteil der Cutis nicht überall zutreffend ist, so erlaube ich mir für denselben Cutis vasculosa, Gefäßhaut, vorzuschlagen, um den prägnantesten Unterschied derselben von der eigentlichen Cutis zu bezeichnen.

Die Einteilung der Haut in 1. Parenchymhaut, bestehend aus Epidermis und Cutis vasculosa, 2. in Cutis propria und 3. subkutanes



Bindegewebe nun noch näher anatomisch zu begründen und für die physiologischen und pathologischen Thatsachen die anatomische Erklärung zu finden, bitte ich Sie mir im Folgenden zu gestatten.

Während die Grundsubstanz der eigentlichen Cutis aus derben kollagenen Bindegewebsbündeln besteht, welche in den bekannten LANGERSchen Richtungslinien verlaufen, setzt sich die der Cutis vasculosa aus zarteren in allen Richtungen sich durchkreuzenden Fasern zusammen; während das elastische Fasernetz der Cutis propria die kollagenen Bündel in ihrer Längsrichtung mit derben, langen, elastischen Fasern umschlingt, durchweben zarte elastische Fasern die Cutis vasculosa und bilden unter dem Epithel jenes feine von UNNA so benannte subepitheliale Fasernetz; während die Cutis propria arm an Kernen ist, zeichnet sich die Cutis vasculosa vor ihr durch ihren Kernreichtum aus. Diese histologischen Daten lassen darauf schließen, wie das ja auch die Entwicklungsgeschichte lehrt, daß das Bindegewebe der Cutis vasculosa auf einer niedrigeren Entwicklungsstufe stehen geblieben ist wie das der Cutis propria. Während die Cutis propria durch Einlagerung von kollagener Grundsubstanz ihren Charakter während der Entwicklung änderte, behielt die Cutis vasculosa den ursprünglichen embryonalen Charakter mehr bei.

Diese immerhin wichtigen Unterschiede in der bindegewebigen Struktur werden indessen durch folgende noch an Bedeutung übertroffen.

Die Cutis propria ist arm an Blutgefäßen, die Cutis vasculosa reich; die Cutis propria ist arm an Lymphgefäßen, die Cutis vasculosa reich; die Cutis propria ist arm an Nervenendigungen, die Cutis vasculosa reich. Aber nicht nur dies: Die Blutgefäße der Cutis vasculosa bilden ein in sich abgeschlossenes System, wie dies THOMSA gezeigt hat, und die Lymphgefäße thun dasselbe, wie ich es im vorigen Vortrag auseinander-gesetzt habe. Das sind die wichtigen anatomischen Thatsachen, welche der Parenchymhaut die Stellung eines Organs sichern, wie sie die parenchymatösen Organe, Leber, Niere, wegen ihrer in sich abgeschlossenen Gestalt schon längst haben, und in denen wir die Erklärung finden, daß alle Erkrankungen der Haut, die auf Blut-, Lymph- oder Nervenbahnen entstehen und sich verbreiten, so vorzugsweise die Cutis vasculosa und mit ihr die Parenchymhaut treffen, während die Cutis propria verschont bleibt.

Ich möchte noch eines physiologisch-anatomischen Unterschiedes der Cutis propria und vasculosa erwähnen. Man kann häufig die Beobachtung machen, daß oberflächliche Defekte der Haut, Schrunden, Schnitte, oberflächliche Geschwüre ohne Narbe heilen. Die oberflächlichen Schichten der Cutis, die Cutis vasculosa, haben eine bedeutende Regenerationskraft. Tiefe Defekte, Schnitte, Geschwüre heilen immer mit Hinterlassung einer Narbe. Die Cutis propria hat keine, oder nur geringe Regenerationskraft.

Dieses verschiedene Verhalten bezüglich der Regeneration stimmt ganz damit überein, daß, wie ich vorher ausführte, das Bindegewebe der Cutis vasculosa auf einer tieferen Entwicklungsstufe stehen geblieben ist, als das der Cutis propria, entsprechend dem allgemeinen Gesetz, daß je höher ein Gewebe entwickelt, desto weniger regeneriert. Wir haben demnach, je nachdem destruktive Krankheiten Narben hinterlassen oder nicht, ein vorzügliches Merkmal für den anatomischen Sitz derselben.

Wenn ich nun im Vorhergehenden gezeigt zu haben glaube, daß die von mir vorgeschlagene Einteilung der Haut, auch anatomischerseits wohl begründet, daß sie also physiologisch, pathologisch und anatomisch in einem Worte wissenschaftlich angezeigt ist, so bedarf es nur noch des Nachweises, daß sie auch praktisch verwertbar und von Nutzen ist.

Es hat gewiß immer etwas sehr Mißliches, eine alte eingebürgerte Nomenklatur umstürzen und eine neue an deren Stelle setzen zu wollen; aber einesteils läßt die von mir vorgeschlagene Einteilung die alten Namen in ihrem Umfange voll bestehen, andererseits glaube ich, daß durch dieselbe die Ausdruckweise und das gegenseitige Verständnis erleichtert wird. So wie wir von Entzündungen, Atrophien, Hypertrophien der Niere und Leber, so werden wir von Entzündungen, Atrophien, Hypertrophien der Parenchymhaut sprechen, ohne umständlich auseinandersetzen zu brauchen, daß die Affektion nur die oberflächlichen Schichten der Haut trifft und daß die Epidermis mit ergriffen sei. Wir werden z. B. vom Ekzem, Pemphigus, Impetigo u. s. w. als Entzündung, von Papillom, Warze, Ichthyosis als Hypertrophie, von Schwangerschaftsnarben als Atrophie der Parenchymhaut, von Psoriasis, Lichen und Lupus erythematodes als entzündungsähnlichen Affektionen der Parenchymhaut reden können.

Wenn ich, meine Herren, Ihre Zustimmung zu meinem Vorschlage im Prinzip erlangen sollte, so bitte ich Sie, an den von mir gewählten Namen keinen Anstoß zu nehmen. Ich wäre jedem recht dankbar, der mir z. B. für Parenchymhaut ein besseres und bezeichnenderes Wort geben wollte.

In diesem Sinne bitte ich Sie meinen Vortrag gütigst aufnehmen zu wollen.

## Mitteilungen aus der Litteratur.

### Allgemeine Pathologie und Therapie.

**Die therapeutische Verwendung der Sozjodolpräparate**, von NITSCHMANN. Vortrag gehalten auf dem X. intern. med. Kongr. (Nach der *Int. klin. Rundschau*. 1891. No. 32.) Vortr. referiert die günstigen Erfolge, die die Sozjodolpräparate vielfach errungen haben, vor allem in der Rhino-Laryngologie, und zwar des Natrium als granulationsbeförderndes, des Kalium als austrocknendes Mittel, des Zink als Adstringens und Irritans, und des Hg bei luetischen und skrofulösen Rhagaden, Geschwüren etc. In der Chirurgie haben sich die Salze ebenfalls gut bewährt. In der Dermatologie erwiesen sie sich bei Pilzaffektionen brauchbar, vor allem 10 % Hg-lösung bei Pityriasis versicolor als Waschwasser. Bei Syphilis sind mit subkutanen Injektionen Erfolge erzielt, bei Gonorrhoe bewähren sich 1—3 % Zinklösungen (FRIEDHEIMS absprechendes Urteil basiert auf den geringen Konzentrationen, die derselbe anwendete.) Cervikalkatarrh wird geheilt. Endlich erwähnt Vortr. die Heilung eines Falles von Diabetes mellitus (mit 5,6 % Zucker) nach innerlichem Gebrauch von 100 gr Natr. sozjodolic. in 50 Tagen. *F. Hahn-Bremen.*

**Über Europhen bei Nasenkrankheiten**, von LÖWENSTEIN. (*Therap. Monatsch.* Sept. 1891.) V. ist sehr befriedigt vom Europhen, das er bei operativen Eingriffen in der Nase, bei Ulcus perforans (? Ref.) septi cartil. nasi, bei nicht foetiden atrophischen Prozessen und bei Blutungen, veranlaßt durch Erosionen des Septums verwandte. Bei foetiden Prozessen ist es dem Aristol nicht gleichwertig. Zur Anwendung kam das Pulver unvermischt oder als Lanolinsalbe; in letzterer Applikationsform wirkte es noch schneller. V. empfiehlt es auch bei syphilitischen Prozessen der Nase. Ein Fall von Schleimhautlupus ist noch zu kurze Zeit in Behandlung.

*F. Hahn-Bremen.*

### Angioneurosen.

**Über Strophulus infantum**, von E. GEBERT. (*Archiv f. Kinderheilk.* XIII. Bd.) V. präzisiert an der Hand des reichhaltigen Materials der BLASCHKOSCHEN Poliklinik in der vorliegenden, sorgfältigen Arbeit das Krankheitsbild einer nach ihm sehr häufig vorkommenden Erkrankung des Säuglings- und ersten Kindheitsalters, die bisher in der dermatologischen und pädiatrischen Litteratur unter den verschiedensten Namen aufgeführt ist, wie z. B. Lichenstrophulus, Lichen urticatus, Lichenprurigo, Urticaria papulosa, vesiculosa, infantilis. Aus all diesen Bezeichnungen kann man schon a priori ersehen, daß es sich um ein etwas variables Krankheitsbild handelt. Und so charakterisiert V. nun die Einzelmorphe als einer gewöhnlichen Urticariaquaddel ähnlich, anfangs hellrot, später mehr cyanotisch, von wenig scharfen Konturen, hügelartig, d. h. allmählich ansteigend. In der Mitte fühlt man eine oder mehrere derbe Stellen, denen ein in der Tiefe sichtbar werdendes Bläschen entspricht; selten treten die Bläschen soweit vor, daß sie frei über das Niveau der Papel hervorragen: sie sitzen eben im Papillarteil des Coriums, nicht in der Epidermis, weshalb sich auch beim Anstechen mit dem Serum Blut entleert. Das Exanthem juckt, durch das Kratzen entsteht an der Spitze der Papel ein Schorf oder eine Kratzspur, das Serum trocknet

zu einem Schorf ein, der allmählich abgeblättert wird; nach seinem Abfall bleibt ein Knötchen, das dem centralen Bläschen entspricht. Die Affektion befällt in erster Linie den Rumpf, dann die Nates und die Extremitäten, besonders die Streckseiten, doch auch Planta und Palma; die unteren Extremitäten häufiger als die oberen. Die Papeln stehen isoliert oder in Gruppen. Die Krankheit tritt abends auf, wenn die Kinder im Bett warm werden, vorwiegend im Sommer, verläuft selten kontinuierlich, häufiger in Attacken. Fieber besteht selten, häufig Verdauungsbeschwerden; die Dentition wird von vielen verantwortlich gemacht; auffallend ist das anämische Aussehen der erkrankten Kinder; hereditäre Lues scheint prädisponierend zu wirken. Im weiteren Verlauf treten Drüsenschwellungen, vor allem der inguinalen Drüsen auf. Die Diagnose hat zu unterscheiden gegen Scabies, die bei längerem Bestande stärkere Verwüstungen der Haut anrichtet; Erythema exsudativum, Eczema papulosum und Varicellen sind leicht auszuschließen; Urticaria vera ist im Kindesalter selten, die Quaddeln sind passagerer, als die des Strophulus, auch sind sie schärfer konturiert und haben steil abfallende Ränder. Urticaria pigmentosa hinterläßt gröfsere, mehr gelbliche Pigmentierungen, während der Strophulus nur selten Pigmentierungen hinterläßt, die dann dem Bläschen entsprechen und in der Farbe den nach Kratzeffekten restierenden gleichen. Verf. bespricht nun das Historische und dann die Ätiologie; er rechnet unsere Erkrankung zu den Angioneurosen. Pathogenetisch handelt es sich um ein akut entzündliches Erythem mit Ödem. V. betont, dafs sein Strophulus sich nicht mit der Hebraschen Prurigo decke, auch kein Vorstadium derselben sei, da diese sehr selten sei und nicht so leicht geheilt werde. Doch zeigten einige hartnäckige Fälle ein erhebliches Kratz- („pruriginöses“) Ekzem, und diese könnten allmählich in die Hebrasche Prurigo übergehen. Die Therapie hat nach G. vorwiegend eine allgemeine zu sein: frische Luft, gute Ernährung, Eisenpräparate, Behandlung etwaiger Darmbeschwerden. Abends symptomatisch Antipyrin in kleinen Dosen, um Schlaf herbeizuführen, und so das Jucken und das Kratzen zu mindern. Die Kinder sollen kühl schlafen, event. Abends mit kühlem Essigwasser gewaschen werden. Häufig hilft schon das einfache Fortlassen des warmen Bades.

F. Hahn-Bremen.

### Traumatische Entzündungen.

**Ein Hautausschlag nach Einreibung mit Terpentinöl**, von A. MOREL-LAVALLÉE. (*Annal. de derm. et de syph.* 1891. S. 598.) Ein Knecht hatte sein verstauchtes Fußgelenk mit Terpentinöl eingerieben, auch mehrere Nächte mit Terpentinöl getränkte Lappen aufgelegt, im ganzen von dem Öl in kurzer Zeit ungefähr  $\frac{3}{4}$  Liter aufgebraucht. Das linke Bein schwoll infolge dessen ungeheuer stark an und wies zahlreiche Exkoriationen, auch eine große Ulceration am Malleolus internus auf. Ausserdem aber hatte er an den Oberextremitäten und an den seitlichen Thoraxabschnitten einen ekzemartigen Ausschlag, der aus kleinen Papeln und winzigen Pusteln bestand. Verf. nimmt an, dafs dieser Ausschlag durch Resorption des Terpentinöls entstanden sei.

Türkheim-Hamburg.

**Sudamen und Miliaria.** Unter diesem Titel beweist Dr. TÖRÖK, wie verschiedene Ansichten über diese zwei Hautveränderungen zwischen den Autoren herrschen. Er machte daher histologische Untersuchungen, und fand bei Miliaria rubra vesiculosa im Anfangsstadium eine ovale Lücke im tiefsten Stratum der Hornschicht, welche später bei allmählicher Vergrößerung eine rundliche Form annimmt, wodurch teils die Hornschicht gehoben wird, teils die seitlichen Epithelzellen flacher werden.

Die Nachbarzellen der Körnerschicht quellen an, ebenso die Zellen der Stachelschicht, und das Bläschen birgt auch schon einige Wanderzellen. Um die Papillargefäße sieht man Wanderzellen; letztere sind auch in dem Papillengewebe, auch anderswo zerstreut zu sehen. Zwischen den Bläschen und den Ausführungsgängen der Schweifsdrüsen konnte kein Zusammenhang konstatiert werden.

Bei der *Miliaria crystallina* fand er die Hornschicht in ihren tiefsten Schichten in zwei Teile abgesondert, so daß die Wand der Bläschen noch von der Hornschicht selbst gebildet wurde. Die tieferen Schichten der Epidermis, sowie das Corium zeigten keinerlei Veränderungen. Wanderzellen und Bläschen waren keine zu finden, wohl aber der Zusammenhang mit den Ausführungsgängen der Schweifsdrüsen.

Die *Miliaria crystallina* ist also eine keratolytische Blase und bedeutet eine Excretionsanomalie der Schweifsdrüsen, entsteht durch Retention des Schweißes, sollte also richtiger Sudamen heißen. Die *Miliaria rubra et alba* wird durch äußere Irritation verursacht, ihre anatomische Grundlage besteht in einer circumscribten Papillarentzündung, welche zur Bildung von colligativen Bläschen führt. (*Orvosi Hetilap*. 1891. No. 28 u. 29.) Bóna-Budapest.

### Neurotische Entzündungen.

**Zur Kasuistik der Dermatitis herpetiformis**, von MUES. (*Inaug.-Dissertation*, Würzburg 1891.)

Mitteilung von zwei typischen Fällen aus der dermatologischen Klinik in Würzburg.

Der erste Fall betrifft eine 21jährige Arbeiterin, deren Mutter an einem Bläschenausschlag gelitten haben soll. Die Erkrankung der Patientin begann  $\frac{1}{2}$  Jahr vor ihrem Eintritt ins Spital und zwar in Form von Bläschen an der Streckseite der Glieder. Bei der Aufnahme zeigte sich auf der Haut des ganzen Körpers und zwar mit Prädisposition der Streckseiten ein Ausschlag, der in seinen Primärefflorescenzen besteht aus kleinen in Gruppen stehenden Bläschen. An den Schleimhäuten keine Veränderung. Therapie: Pil. asiatic., Puder. Heilung nicht ganz vollständig.

Im zweiten Fall handelte es sich um eine 33jährige Frau, bei der keinerlei hereditäre Momente vorlagen. Das Krankheitsbild war nahezu das gleiche wie im ersten Fall, jedoch mit dem Unterschiede, daß bei den Nachschüben auch die Schleimhaut der Lippen, des weichen Gaumens und des Kehldeckels von Eruptionen befallen wurde. Therapie die gleiche. Heilung. Seifert-Würzburg.

**Über Epididymitis tuberculosa**, von WEGENER. (*Inaug.-Dissertation*, Würzburg 1890.)

Bei einem 67jährigen Manne entwickelte sich erst ein Knoten im rechten Nebenhoden, der zum Durchbruch nach außen kam, später ein Knoten im linken Nebenhoden und Beschwerden beim Urinlassen. Diagnose gestellt auf tuberkulöse Erkrankung der Nebenhoden. Operation: Entfernung des rechten Nebenhodens mit den angrenzenden erkrankten Randpartien des Hodens, links Exstirpation des Nebenhodens.

Bei der Sectio mediana ergab sich ausgedehnte käsige Zerstörung der Prostata. Exitus.

Sektionsbefund: Lungentuberkulose, Prostatatuberkulose, tuberkulöse Erkrankung der Samenbläschen, tuberkulöse Erkrankung der Nieren, der Milz.

Tuberkelbacillen wurden in den Nebenhoden nachgewiesen. Seifert-Würzburg.

**Die Leistungen des Wachstumsdrucks in und neben einem Naevus fibrosus cutis,** von KÖNIG. (*Inaug.-Dissertation*, Würzburg 1890.)

Eine als Naevus charakterisierte Geschwulst war wegen beginnender Reizerscheinungen und starken Wachstums exstirpiert worden. Die Geschwulst überragte das Niveau der umgebenden normalen Haut ungefähr um die Hälfte einer senkrecht zur Hautoberfläche abgeplatteten Kugel. Die Konsistenz der Geschwulst ziemlich derb und elastisch, die Oberfläche mit ungleichmäßig dicht verteilten Haaren besetzt, hier und da in einer kleineren Vertiefung gelegen eine ganz kleine höckerige Erhebung, welche rauh sich hoch anfühlt und fest auf ihrer Unterlage haftet. Fast die ganze Fläche des senkrechten Durchschnittes des Naevus wird von einem gleichartigen Gewebe eingenommen, welches durch seine gelbbraune Farbe von der Umgebung absticht, durch seine ganze Form und Lagerung, denn es erscheint in der Dicke von 5 mm wie eingeschoben zwischen Epidermis und Corium, als ein von der Norm abweichendes Gebilde auffällt. Bei der mikroskopischen Untersuchung fanden sich bedeutende Verschiebungen der Lageverhältnisse und mannigfache Veränderungen der Form einzelner Gewebe. Stark vergrößerte Epithelzapfen finden sich in der Tiefe an Stelle von Coriumgewebe; dicht daneben überragt letzteres durch seine das Doppelte der Norm übertreffende Dicke, Papillarkörper und Epidermis vor sich herschiebend, das Niveau der angrenzenden Haut; Talgdrüsen finden sich in den verschiedensten Größen und Formen in allen Höhen des Durchschnittes. Die Wandungen der Blutgefäße verdickt. Zahlreiche Kernbildungen sind aufgetreten. Wahrscheinlich ist im Corium unterhalb des Naevus eine diffuse Hyperplasie fibrösen Gewebes, welches sich durch weitergehende Thätigkeit der Zellen zum Fibrom von der oben beschriebenen Kugelgestalt vergrößerte und zwar nicht durch Apposition an die jedesmalige Peripherie der wachsenden Geschwulst, sondern durch Auseinanderdrängen der Bindegewebsfasern durch neue sich zwischen ihnen bildende Elemente.

Seifert-Würzburg.

## Chronische Infektionskrankheiten.

### a. Lepra.

**Lepra**, von H. S. ORME. (*California State Medical Society*, 1890. *Pacific Medical Journal*, 1890, pag. 293.) Nach einer erschöpfenden Besprechung der Geschichte und der geographischen Verbreitung der Krankheit äußerte sich V. auch über die Ursachen der Lepra. Er hält die Isolierung für das wirksamste Mittel zur Unterdrückung der Lepra. Die Beweise einer Übertragung durch Kontagium seien unzählbar, und es sei unmöglich, auf irgend eine andere Weise die Erkrankung der meisten Einwohner auf den Hawaii-Inseln zu erklären. Heredität sei kein besonders wirksames Moment. Es wurden ferner die Besserung der Krankheit bei Versetzung in günstigere hygienische Verhältnisse, die Inkubationsdauer, die Eigenschaften des *Bacillus leprae*, die Gefahr, welche durch die Ausübung der Gewerbe seitens der Leprakranken besteht, die Therapie und die Beseitigung der Lepraleichen, zu welch' letzterem Zweck V. energisch die Feuerbestattung empfiehlt, besprochen. Zum Schluss plaidiert er lebhaft für die Errichtung eines staatlichen Asyls für Leprakranke. Gegenwärtig muß San Francisco die Hälfte der Leprösen im Staate Californien versorgen, was mit durchaus unzureichenden Mitteln und mit dementsprechend unbefriedigenden Erfolg geschehe.

Ohmann-Dumesnil (St. Louis).

**Lepra**, von N. B. EMERSON. (*The Physician and Surgeon*, Vol. XII. 1890, pag. 529 u. Vol. XIII. 1891.) In dieser sehr interessanten Abhandlung über Lepra werden

die Symptome ausführlich beschrieben und auch die Komplikationen mit einiger Ausführlichkeit besprochen. V. macht besonders auf die durch Knotenbildung bedingte Difformität der ersten und zweiten Phalangen der Finger aufmerksam. Er nennt dieselbe „Trommelschlägel“. Ferner bespricht er die Wichtigkeit der Ulcerationen, welche sich fast ausschließlich auf exponierten Stellen finden, und welche an den Phalangen namentlich bei der tuberösen Form sich entwickeln. Bei Besprechung der Differentialdiagnose hat Verf. vergessen, auf die Ähnlichkeit zwischen einigen Symptomen der Syringomyelie mit der Lepra hinzuweisen. Er erwähnt den Fall Keanu als ziemlich beweiskräftig, obgleich jetzt man im allgemeinen diesem wohlbekannten Falle nicht viel Glauben schenkt. Abortive und unvollständige Formen der Lepra werden ziemlich cursorisch abgehandelt. Es ist merkwürdig, daß in einer sonst verhältnismäßig so vollständigen Abhandlung sich gar keine Bemerkung über die Pathologie der Krankheit findet, und daß die vom Leprabacillus in dieser Beziehung gespielte Rolle gar keine Erwähnung findet.

*Ohmann-Dumesnil (St. Louis).*

**Lepra, nebst Bericht eines Krankheitsfalles**, von ROBERT HOFFMANN. (*Maryland Medical Journal*, Vol. XXII., pag. 491. Vol. XXIII., pag. 178.) Nach einigen Allgemeinbetrachtungen giebt V. die Details vom Verlauf eines Falles von gemischter, anästhetischer und tuberöser Lepra. Das Interessanteste dabei ist die große Zahl der mikroskopischen Präparate. Der Bacillus wurde in enormen Quantitäten angetroffen. Bei der Untersuchung der zähen, mucinartigen, eitrigen Flüssigkeit aus einer Blase auf dem linken Ringfinger ergaben sich die folgenden Resultate: Nachdem dünne Schichten dieser Flüssigkeit auf Deckgläschen ausgebreitet und über der Spiritusflamme getrocknet worden waren, wurden sie mit wässerigen Lösungen von Gentianviolett, Methylviolett und Fuchsin gefärbt, aber ohne befriedigende Resultate; als aber die Präparate in alkoholische Fuchsinlösung nach EHRLICH eingelegt und 6 Stunden liegen gelassen wurden, alsdann mit 30% Salpetersäure und darauf mit einer alkoholischen Lösung von Malachitgrün behandelt wurden, ergab sich eine wunderschöne rote Färbung der Bacillen. Die Zellkerne, weniger das Protoplasma der meisten Blutkörperchen, nahmen dabei eine blaßgrüne Farbe an. Bacillen fanden sich in ungeheurer Zahl.

*Ohmann-Dumesnil (St. Louis).*

**Das Lepra-Hospital bei Havana**, von WALTER DAKE. (*Boston Medical and Surgical Journal*, Vol. CXXII., 1890, pag. 310.) Dieses Hospital, das San Lazaro, ist von einem reichen Einwohner von Kuba, der selbst an Lepra litt, vor 100 Jahren gegründet worden, und es ist nie ein Mangel an Kranken vorhanden gewesen. Das rechtwinklige Gebäude umschließt einen ziemlich großen Hof, an welchen eine auch von den außen wohnenden Gesunden vielfach benutzte Kapelle stößt. Die Abteilungen für die Kranken sind aber durch Gitter abgegrenzt.

Der die Aufsicht führende Arzt sagte, er habe viele Behandlungsmethoden versucht; er habe sogar einzelne Glieder amputiert, wenn man eben hoffen konnte, daß die Krankheit nur lokal sei; diätetische und hygienische Mafsregeln seien ohne eigentlichen Erfolg angewandt worden. Er beschränke sich jetzt rein auf eine palliative Behandlung. Die Zahl der Kranken betrug zwischen 70 und 80.

Die Patienten erhalten Tabak und, wenn sie es gebrauchen, Opium. Die meisten Insassen sind Chinesen und Neger, aber viele stammen auch von Spaniern und Kubanesen ab. Das Leiden entwickelte sich zuerst auf einer der kleineren westindischen Inseln, und viele der Kranken stammen daher. Die Pflege wird von katholischen Schwestern besorgt.

*Ohmann-Dumesnil (St. Louis).*

**Lepre**, von D. T. SMITH. (*The American Practitioner and News*, 1890, pag. 195.) V. giebt eine kurze Schilderung der Krankheit und hebt die Wichtigkeit der Diagnose und der Pathologie besonders hervor. Die Differentialdiagnose wird nicht erschöpfend besprochen; eine ganze Anzahl Krankheiten, mit denen Lepra verwechselt werden kann, erwähnt V. garnicht. Unter anderem wären folgende Behauptungen hervorzuheben: Für uns hat bei der Lepra die Diagnose am meisten Interesse, denn hierin liegt die Grundbedingung einer Prophylaxe, wenn die Krankheit ein Land zu überziehen droht. Denn, wenn dieselbe, wie V. gar nicht zweifelt, contagiös ist, so kann sie, sobald die körperliche Beschaffenheit dazu günstig ist, sich rasch verbreiten und große Dimensionen annehmen. Die Behandlung ist bloß palliativ. Es wird jetzt allgemein zugegeben, daß ein Specificum nicht existiert, und daß man höchstens das Allgemeinbefinden heben und den Organismus im Kampfe mit der Krankheit stärken kann.

*Ohmann-Dumesnil (St. Louis.)*

**Wissenschaftliche Ungerechtigkeit**, von OHMANN-DUMESNIL. (*St. Louis Med. and Surg. Journ.*, Vol. LIX., 1890, pag. 281.) Autoreferat. V. kritisiert das Verfahren der amerikanischen Gesundheitsverwaltungen, welche die Isolierung und Einschließung von Leprakranken veranlassen. Eine derartige Maßregel könnte an und für sich gerechtfertigt erscheinen, wenn nicht dabei mit einer so großen Inkonsequenz verfahren würde. Ohne an die Contagiosität der Lepra selber zu glauben, welche nur mit Mühe eingepflanzt werden kann, wenn dieses überhaupt je möglich ist, läßt V. des Argumentes wegen die Contagiosität jetzt einmal als bestehend gelten. Dann aber fragt er, warum denn die gleichen Prohibitivmaßregeln nicht auch bei Lungentuberkulose und Syphilis in Anwendung gezogen werden? Diese Krankheiten sind jedenfalls ebenso ekelregend, und die erstere derselben ebenso lebensgefährlich wie Lepra; und es wird allgemein zugestanden, daß sie viel leichter übertragbar sind. Das eingeschlagene Verfahren ist zweifelsohne eine Ungerechtigkeit gegen die eine besondere Klasse Unglücklicher, und die zur Verteidigung dieser Methode vorgebrachte Pseudowissenschaft hat mehr Schein als Kraft für sich. Überhaupt ist dies ein Kunstgriff ad captandum, und würde nicht gelingen, wenn die Zahl der Kranken eine größere wäre.

*Ohmann-Dumesnil (St. Louis.)*

#### b. Tuberkulose.

**Über meine bisherigen Erfahrungen mit der Tuberkulintherapie bei Lupus und einigen anderen Dermatosen**, von Dr. P. J. EICHHOFF. (*Therap. Monatsh.*, 1891. Nr. 9.) Von den 20 mit Tuberkulin behandelten Lupusfällen ist einer positiv geheilt, und zwar ein 15 Jahre alter Waisenknabe mit einem Lupus exulcerans des linken Mittelfingers. Die Anfangsdosis betrug 0,001, allmählich wurde gestiegen, bis zuletzt auf 0,04, wobei der Lupus in ca. 6—7 Wochen vollkommen geheilt war. Ein zweiter Fall wurde außer mit Tuberkulin noch mit einem Argentumnitricumstift behandelt, indem jedes einzelne Lupusknötchen mit dem Stift angebohrt wurde. Auf diese Weise heilte auch dieser Fall. Aus der ganzen Behandlung hat E. aber die Lehre gezogen, Lupus nicht mit Tuberkulin allein zu behandeln, sondern ein kombiniertes Heilverfahren anzuwenden, bestehend in Injektionen des Kochschen Mittels, und gleichzeitiger mechanischer oder chemischer und chirurgischer Behandlung der kranken Stellen. Ferner behandelte E. je einen Fall von Prurigo und einen von Eczema tuberculorum (UNNA) mit Tuberkulininjektionen. Beide Fälle wurden sehr durch das Kochsche Mittel beeinflusst, indem sie sich unter verhältnismäßig geringen Reaktionerscheinungen schon nach einigen Einspritzungen zurückbildeten.

*L. Hoffmann - Berlin.*



**Die Tuberkulose der Haut**, von Dr. G. THIBIÈRE. (*Revue des sciences médic.* 15. Apr. 1891.) Nachdem durch verdienstvolle Arbeiten zahlreicher Forscher (GRANCHER, ARLOING etc.) die intime Verwandtschaft, ja die ätiologische Identität von Skrophulose und Tuberkulose festgestellt worden ist, weist V. andererseits auf die in manchen Punkten bestehende Übereinstimmung (besonders in pathologisch-anatomischer Hinsicht) der Hauttuberkulose mit analogen Prozessen bei der Syphilis hin und stellt dementsprechend folgende Einteilung auf:

1. die ulceröse Tuberkulose
2. die verrucöse       "
3. die gummöse       "
4. der Lupus.

1. Unter den ulcerösen Formen der Hauttuberkulose hebt V. diejenige hervor, deren klinisches Bild mit dem von RICORD zuerst beschriebenen, mit mehr oder weniger beträchtlichem Substanzverluste einhergehenden, tuberkulösen Zungengeschwür übereinstimmt. Charakteristisch für diese Ulcerationen sind die auf dem Grunde und an den Rändern des Geschwürs mehr oder weniger zahlreich verbreiteten gelblichen, hirsekorngrossen, tuberkulösen Granulationen. Prädilektionsstellen für solche Geschwüre sind die Nachbarschaft der natürlichen Körperöffnungen. Ihre Ausdehnung ist abhängig von der mehr oder weniger innigen Verbindung der Haut mit der Unterlage. Sie treten sekundär (bei Lungen- und Darmphthise) oder primär (rituelle Circumcision) auf. Pathologisch-anatomisch sind zwei Formen zu unterscheiden, eine körnig-käsige und eine folliculäre (Riesen- und epitheloide Zellen und eine periphere Zone embryonaler Zellen). Tuberkelbacillen sind vorhanden, aber schwer aufzufinden.

2. Warzenförmige Hauttuberkulose (RIEHL). Zu dieser Form rechnet V. auch den Leichentuberkel. Die fast ausschliesslich betroffenen Regionen sind der Handrücken, speziell die Stelle zwischen Daumen- und Zeigefingerwurzel. Als ätiologische Momente werden angeführt: Stichwunden bei Sektionen, Bisse, Tätowierung etc.

Der Verlauf ist ein sehr langsamer. Es bilden sich bis 5 Frankenstück grosse Plaques, wobei eine hornartige, durchfurchte, warzenartige periphere Zone ein flaches Centrum umgiebt, das durch eine oberflächliche, glatte, rötlichweisse, netzartig gezeichnete Narbe gebildet wird; die Plaque umgiebt ein erythematöser Ring, wodurch ungefähr das Bild einer gereizten entzündlichen Warze entsteht.

3. Gummöse Hauttuberkulose (BESNIER). Dieselbe entspricht dem „entzündlichen tuberkulösen Skrophulid“ von BAZIN und kommt in ihrer oberflächlichen Form mit Vorliebe im Gesichte vor (Kiefergegend), während die tiefere keine besondere Prädilektionsstellen zeigt. Durch Verflüssigung der Infiltrate entstehen zuweilen ausgedehnte Geschwüre. Die sekundären Hauttuberkulosen treten meist als gummöse Lymphangitiden auf im Gefolge der übrigen Formen der kutanen Tuberkulose.

4. Lupus. V. ist mit noch anderen Autoren geneigt, nicht nur den Lupus vulgaris, sondern auch den Lupus erythematosus als tuberkulös zu betrachten und zwar gestützt auf die centrifugale Ausbreitung dieses letzteren und die Thatsache, dass viele Patienten mit Lupus erythematosus später an Tuberkulose zu Grunde gehen, sowie dass Lupus vulgaris und erythematosus gemischt auftreten. Andererseits hat weder das Mikroskop noch die Bakteriologie einen positiven Beweis zu erbringen vermocht.

Diese genannten vier Arten der Hauttuberkulose zeigen selbstverständlich zahlreiche Übergänge, kommen auch gleichzeitig an demselben Patienten, ja selbst auf demselben Herde nebeneinander vor, so dass oft die Differentialdiagnose bedeutend erschwert ist. Dennoch lassen sich aber gewisse Charakteristica hervorheben. So kommt der Lupus fast ausschliesslich bei jugendlichen Individuen vor; dasselbe gilt von den primären gummösen Formen. Dagegen kommen die zwei anderen, sowie der

Lupus erythematosus in späteren Jahren zur Beobachtung. Während ferner der Lupus, die verrucöse und gummöse Tuberkulose meistens als erste Manifestation der tuberkulösen Erkrankung auftreten, ist die ulceröse Form fast immer ein sekundäres Symptom.

Prognostisch gestaltet sich bezüglich der Schnelligkeit des Eintretens tuberkulöser Erscheinungen von Seite der inneren Organe am vorteilhaftesten der Lupus; es folgt die verrucöse Form, dann die gummöse. Sehr rasch tritt oft stürmische viscereale Tuberkulose auf bei der ulcerösen Form und zwar hauptsächlich bei kleinen Kindern (rituelle Circumcision).

Zur Übertragung der primären Hauttuberkulose ist eine Kontinuitätstrennung in der äußeren Decke erforderlich, wozu übrigens noch die leichtere Empfänglichkeit für das spezifische Gift bei Kachektischen (infolge der verminderten Widerstandskraft) in Betracht zu ziehen ist. Zu den zahlreichen Wegen, auf denen die Infektion zustande kommt, gehören demnach alle Arten von Verletzungen, von den geringsten Nadelstichwunden an, Bisse durch tuberkulöse Individuen, Verbrennungen, Sputa, gewisse Hautaffektionen (Impetigo, Ekzem etc.), PRAYAZsche Spritzen, Kontakt mit Produkten von tuberkulösen Tieren oder Menschen (bei Wäscherinnen, Metzgern, Anatomiedienern, Ärzten etc. etc.).

Die Therapie ist eine allgemeine und eine lokale. Letztere soll dahinaus gehen, die tuberkulösen Produkte zu zerstören, die Bildung neuer zu verhindern und die Ausgleichung der Substanzdefekte nach Möglichkeit zu erstreben. Die Anwendung der KOCHschen Injektionstherapie bei Lupus sowohl als besonders bei den andern Formen der Hauttuberkulose hält V. nicht nur für nutzlos sondern für schädlich, indem dieselbe vor den übrigen therapeutischen Eingriffen nichts voraus hat und dabei das Leben des Patienten aufs Spiel setzt.

C. Müller-Basel.

#### c. Syphilis.

**Framboesia syphilitica**, von SIMON. (*Inaug.-Dissertation*, Würzburg 1890.)  
Zwei Fälle von Framboesia syphilitica aus der Syphilido-Klinik in Würzburg.

Fall 1. 19jähriges Dienstmädchen mit frischer noch nicht behandelte Syphilis. Fast die ganze behaarte Kopfhaut mit papillären Wucherungen besetzt, die von einer gelben Kruste bedeckt sind; ebensolche himbeerähnliche nässende schwammige Excrezenzen in der rechten Nasolabialfalte. Heilung durch Sublimatinjektionen und lokale Anwendung eines Sublimatsprays.

Fall 2. 26jähriges Dienstmädchen mit frischer Syphilis. An der Stirn, an der Nasolabialfalte, auf dem Kopfe zahlreiche papilläre Wucherungen. Heilung durch lokale und subkutane Anwendung von Quecksilber wie im ersten Fall.

Seifert-Würzburg.

**Über intrauterine luetische Infektion**, von GÖRING. (*Inaug.-Dissertation*, Würzburg 1890.)

Mitteilungen der beiden schon vorher von STEFFECK publizierten Fälle.

Seifert-Würzburg.

### Lokale Infektionskrankheiten.

#### b. der Cutis.

**Ein seltener Fall von Mycosis fungoides**. Unter diesem Titel beschreibt Dr. E. BASCH die Hautkrankheit eines 39jährigen Tagelöhners, der 5 Monate auf der

dermatologischen Abteilung des Prof. SCHWIMMER observiert wurde. Der Fall schließt sich an den von KAPOSÍ beschriebenen Typus an, wo ohne vorhergegangene erythematöse oder ekzematöse Prodrome sich bloß rosafarbige rundliche, urticariaähnliche Efflorescenzen auf der Haut zeigen, aus denen erst nach Monaten oder Jahren die fungösen Tumoren entstehen. Mikrokokken konnte B. im Eiter der Geschwüre nicht nachweisen, der mikroskopische Befund entspricht aber ganz den bisherigen Angaben der Autoren. (*Orvosi Hetilap*. 1891. No. 38.) *Róna-Budapest.*

**Die Behandlung des Erysipels**, von Dr. STANISLAUS KLEIN. (*Berl. klin. Wochenschr.*, 1891. Nr. 39.) V. hat in einer Reihe von Fällen das Ichthyol bei Erysipel angewandt und kommt zu folgenden Schlüssen: 1. Das Ichthyol wirkt unzweifelhaft hemmend auf die Entwicklungsvorgänge des Erysipelkokkus in der Haut, und zwar entweder durch seine reduzierende Wirkung auf die Gewebe, oder durch die unmittelbare Beeinflussung des Mikroorganismus, oder endlich durch beides gleichzeitig. 2. Es kürzt die Ichthyolbehandlung die mittlere Dauer des Erysipels um die Hälfte ab. 3. Die Behandlungsdauer beträgt 3—4 Tage, ebenso lange dauern die von vornherein mit Ichthyol behandelten Fälle. 4. Der Verlauf des Erysipels wird unter dem Einflusse des Ichthyols bedeutend milder, was sich aus dem veränderten Typus des Fiebers, wie auch aus dem häufigen Abfall der Morgen-, sogar der Abendtemperaturen ersehen läßt. *L. Hoffmann-Berlin.*

### Gonorrhoe und Komplikationen.

**Periurethraler Abscess, zahlreiche Gonokokken enthaltend**, von CHRISTIANI. (*Rev. médic. de la Suisse rom.* No. 10. 1891.) V. gelang es, im Eiter eines gonorrhoeischen periurethralen Abscesses mittelst verschiedenen Anilinfarbstoffen eine große Menge Gonokokken nachzuweisen. Kulturversuche fielen jedoch immer negativ aus. Er ist der Ansicht, daß der Gonococcus ähnlich dem Staphylococcus und Streptococcus pyogenes, Eiterung zu erzeugen vermöge und stützt sich dabei auf Versuche von WERTHEIM und CELSO PELLIZZARI. Letzterer hat nämlich Eiter aus 3 gonorrhoeischen periurethralen Abscessen auf Gelatine und andere Medien übertragen, welche jedoch allemal vollständig steril blieben. Diesen negativen Resultaten schreibt P. in dem Sinne einen gewissen Wert zu, als Eiterkokken immer mit Leichtigkeit auf den genannten Nährböden zu züchten sind, während es noch nie gelungen ist, auf denselben Gonokokkenkulturen hervorzubringen und zieht daraus den Schluß, daß hier der Gonococcus allein als der Erreger der Eiterung zu betrachten sei.

*C. Müller-Basel.*

**Über die Häufigkeit des Vorkommens von Gonokokken bei chronischer Urethritis**, von Prof. GOLL. (*Int. Centralbl. f. d. Path. u. Phys. d. Harn- u. Sexualorgane*. Bd. III. Heft 3.) V. hat in 1046 einzelnen Fällen von chronischer Gonorrhoe auf das Vorkommen von Gonokokken untersucht. Er findet in frischeren Fällen (4—5 Wochen) etwa 47 %, mit positivem Befund, dann hält sich der Prozentsatz etwa bis zur Dauer eines Jahres auf 14—20 %, und erst bei längerer Dauer der Gonorrhoe werden die Gonokokken wieder seltener, um nach 2—3 Jahren gänzlich zu verschwinden. Von sonstigen Bakterien fand Verf. am häufigsten dünne, feine Stäbchen, auch kurze dicke Stäbchen und Diplokokken; Staphylokokken sind selten, Streptokokken häufiger. In einem Falle fand er typische Gonokokken fest eingebettet in der Kittsubstanz zwischen den epithelialen Zellen; er möchte diese Einbettung vielleicht mit dem Latenzstadium der Gonorrhoe in Zusammenhang bringen. *F. Hahn-Bremen.*

Monatshefte. XIII.

**Die Rolle des Compressor partis membranaceae gegenüber der Urethritis acuta anterior und posterior**, von E. FINGER. (*Int. Centralbl. f. d. Phys. u. Path. d. Harn- u. Sexualorgane*. Bd. III. Heft 3.) V. verwarft sich gegen einen Passus FELEKIS. (cf. dieselbe Zeitschr. Bd. III. Heft 2): FINGER messe dem Compressor Urethrae die Fähigkeit bei, das Übertreten einer Gonorrhoe auf die pars posterior zu verhindern. Zwar sei seine Ansicht immer noch, daß dies Übergreifen auf die pars posterior als Komplikation zu betrachten sei, da die meisten Gonorrhoeen am Bulbus Halt machten, aber nicht, weil der Compressor ihnen Halt gebietet. Verf. erklärt sich dies daraus, daß die Gonorrhoe die follikel- und gefäßreiche Pars pendula bald in toto überzieht und nun im allgemeinen an der gefäßarmen Pars membranacea stehen bleibt; wird nun die Acuität des Prozesses etwa durch äußere Reize erhöht, so wird diese Grenze überschritten, der Prozess findet in der Pars prostatica wieder günstiges Terrain, und es kommt zur Urethritis posterior, bzw. zur Urethrocystitis. Ebenso leugnet F. unentwegt, daß man mit der gewöhnlichen Tripperspritze Flüssigkeit in die Pars posterior injizieren könne.

F. Hahn-Bremen.

**Prophylaxe der gonorrhoeischen Infektion**, von SÄNGER. Vorgetragen auf der IV. Versammlung der deutschen Gesellschaft für Gynäkologie zu Bonn. (Nach der *Int. klin. Rundschau*. 1891. No. 26.) Vortr. verlangt unter Hinweis auf die großen Gefahren der gonorrhoeischen Infektion beim weiblichen Geschlecht dreierlei: 1.) bessere Regelung der Prostitution, 2.) bessere Behandlung der Krankheit, 3.) besseres Erkennen seitens der Ärzte. Im speziellen sollen die Prostituierten Scheidenspülungen mit 1‰ Sublimatlösung machen; die Männer sollen lange behandelt werden, und auf die Hartnäckigkeit der Erkrankung, bzw. die der Frau drohende Gefahr aufmerksam gemacht werden; event. soll die Heirat untersagt, oder, bei wissentlicher Infektion, auf Antrag eine strafrechtliche Ahndung eintreten. Gonorrhoeisch infizierte Mütter sollen auf die den Kindern drohende Möglichkeit der Übertragung aufmerksam gemacht werden. Infizierte Frauen sollen energisch behandelt werden, damit es nicht zur Ausbildung schwerer Formen kommt, und zwar unter Dilatation der Cervix mit Chlorzink- und Sublimatlösungen etc.

F. Hahn-Bremen.

---

## Besprechungen.

*Archiv für Dermatologie und Syphilis 1891 Heft V.*

Referent: Dr. CARL BERLINER-Aachen.

**I. Beitrag zur Anwendung des Tuberkulins bei Lupus erythematodes und Lupus vulgaris**, von Dr. ALFRED STAUB. Verf. stellt im Ärztevereine in Posen zwei Patienten mit Lupus erythematodes vor. Bei dieser Krankheit handelt es sich nach V.'s Ansicht um eine Erkrankung, welche von den Talgdrüsen der Haut ausgeht. In der Umgebung der Hautdrüsen bilden sich entzündliche Infiltrate, die zu einer langsamen Schrumpfung des Cutisgewebes führen. Wegen der starken Mitbeteiligung der Talgdrüsen gab HEBRA der Affektion den Namen Seborrhoea congestiva und beschrieb dieselbe als eine fettige Hypersekretion der Hautdrüsen mit Kongestion. Die Ähnlichkeit des Lupus vulgaris mit dem Lupus erythematodes gab Veranlassung, das Tuberkulin auch bei letzterem anzuwenden. (JONATHAN HUTCHINSON bemerkte in einem Vortrage, den Referent während seines Aufenthaltes in London Gelegenheit hatte anzuhören, daß der Lupus erythematodes sich relativ häufiger auf tuberkulöser Basis entwickle als der Lupus vulgaris.)

Der eine der Patienten reagierte nach einer dritten Injektion von 1 cg mit einer starken Hyperidrosis, Der Schweiß perlte in großen und kleinen Tropfen am Gesicht und dem übrigen Körper. Das Gesicht war stark gerötet, die Plaques waren succulenter und traten schärfer hervor. Eine Temperaturerhöhung war nicht vorhanden. Nach einer vierten Injektion von 2 cg stieg die Temperatur auf 38,2, die obigen Symptome wiederholten sich, daneben zeigten sich auf der Haut des Halses und des Rumpfes eigentümliche, rote Linien, die auf Druck verschwanden.

Die Lupus-Plaques bildeten sich ein wenig zurück. Dasselbe geschah auch bei dem zweiten Patienten. Von einer Heilung konnte auch nach zweimonatlicher Behandlung noch keine Rede sein. — St. stellt vergleichshalber einen Fall von Lupus vulgaris vor, der ebenfalls mit Kochscher Lymph behandelt worden war.

Das Facit seiner Beobachtungen ist, daß die Injektionen im stande sind, verborgene Infiltrate wieder mobil zu machen, ulcerierende Stellen zur Verkrustung und zur oberflächlichen Vernarbung zu bringen, ohne eine definitive Heilung herbeizuführen d. h. das Auftreten von Recidiven zu verhindern.

Das Kochsche Mittel hat eine ganz spezifische Wirkung auf den tuberkulösen Prozeß. Es ist für den Lupus von eminent diagnostischem Werte.

**II. Melanosis lenticularis progressiva (PICK), Xeroderma pigmentosum (KAPOSI)**, von Dr. EDMUND STERN. Es ist der erste in Süddeutschland veröffentlichte Fall. Derselbe betrifft einen 12jährigen Knaben, der in seinem zweiten Lebensjahre auf dem Gesichte zahlreiche Sommersprossen bekam, obwohl er wegen Kränklichkeit nur wenig ins Freie gebracht worden war. Rote Haare und Sommersprossen sind in der Familie heimisch. Eine 11jährige Schwester des Patienten zeigt neben zahlreichen Epheliden im Gesicht und an den Vorderarmen auch Telangiectasien. Die jetzige Krankheit des Knaben begann in seinem zehnten Lebensjahre mit einem roten Knötchen an der linken Schläfe, das 6 Wochen später aufbrach und von einem Bader mit Höllenstein geätzt wurde. Die kranke Stelle wurde später in der chirurgischen Klinik excidiert, der Knabe nach dreimonatlicher Behandlung entlassen. Zwei Monate später brach die kaum verheilte Wunde wieder auf, gleichzeitig bildeten sich Anschwellungen vor dem linken Ohre.

Als der Patient in die Behandlung des Verf. kam, zeigte er auf der Stirn, an Schläfen, Nase, Wangen, Kinn und Ohren punkt- und streifenförmige, hellbräunliche, auf Druck nicht erlassende Flecken, zwischen denen sich spärliche aber ziemlich große Telangiectasien vorfanden. In der linken Schläfengegend sah man eine lochförmige Vertiefung, daneben vier disseminierte durch gesunde Haut getrennte Herde, teils aus flachen, bandförmigen, derb infiltrierten Streifen, teils aus runden mit der Unterlage verwachsenen Knoten bestehend. Die benachbarten Lymphdrüsen waren stark geschwollen und mit der Unterlage verwachsen. Schuppung, Narbenbildung oder Atrophie waren auf der Gesichtshaut nirgends zu sehen.

Der Knabe sah blaß, schwächlich, mager aus, klagte über Kopfschmerzen und häufiges Erbrechen. Diese meningitischen Symptome wurden durch eine streng antiseptische Behandlung der offenen Wunde an der Schläfe beseitigt. Die Knoten wurden nicht operiert. Innerlich bekam der Patient asiatische Pillen. Nach Verbrauch von 200 Pillen wurden die Knoten flacher und verschwanden schließlich. Im Mai 1890 trat ein Recidiv auf, das unter Arsenik sich schnell besserte. Die Knoten sind gegenwärtig fast völlig verschwunden. Im August desselben Jahres bekam der Patient in der Gegend des Promontoriums einen derbteiligen Tumor, der von der Wirbelsäule ausging. Derselbe entleerte später eine große Menge Eiter, worauf sich zwei tiefe Geschwüre bildeten, in deren Grunde papilläre Wucherungen sich zeigten. Unter zweiprocentiger Salicylsalbe heilten die Geschwüre zu. Der Tumor blieb jedoch unverändert.

Verf. schließt an die Beschreibung des Falles einige Bemerkungen über die Ätiologie. Nach dessen Ansicht ruft häufige Besonnung nur diffuse, im Winter cessante causa ablassende Pigmentierungen der entblößt getragenen Körperteile hervor, während die ephelidenartigen Bildungen, welche auch an von den Sonnenstrahlen nicht betroffenen Körperstellen vorkommen, auf eine hereditäre, seltener erworbene, nervöse Pigmentverschiebung zurückzuführen wären. Einen Zusammenhang zwischen den Pigmentierungen und den Carcinomknoten kann Verf. nicht erkennen, sondern sieht die Tumoren nur als die Folgen der Infektion einer hochgradig schwachen und vulnerablen Haut mit den allerdings noch nicht nachgewiesenen Mikroorganismen des Carcinoms an.

**III. Ein Fall von Impetigo herpetiformis, von THEODOR DU MESNIL.** Nachtrag zu der Bd. X. pag. 432 dieser Zeitschrift referierten Arbeit.

Die mikroskopische Untersuchung excidierter Pusteln ergab im Bereich des erythematösen Grundes eine starke zellige Infiltration des Papillarkörpers und der oberflächlichsten Schichten der Cutis: die Papillen sind verbreitert und erscheinen gequollen; die interpapillären Zapfen sind verlängert. In den tieferen Schichten der Cutis, welche sich von der Infiltrationszone der oberen Schichten scharf absetzt, findet sich eine stark ausgesprochene Gefäßerweiterung. Neben dieser ist eine erhebliche Dilatation der mit Endothel ausgekleideten Lymphgefäße sowohl, wie der Lymphspalten wahrnehmbar. Talgdrüsen und Haarbälge erscheinen intakt, ebenso die Schweißdrüsen, deren Lumina etwas dilatiert sind. An einigen Knäueln erscheinen die angrenzenden Lymphräume stark erweitert. Der Pustelinhalt besteht aus Rundzellen und wenig Epithelien.

Während der Prozefs in der Peripherie durch Ausbreitung der erythematösen Randzone und Bildung neuer Pusteln weiterschreitet, heilt das Centrum unter Eintrocknen der Pustel zu einer graugrünen Kruste ab. Nach Abfallen der letzteren bleibt eine bräunlichschwarze Pigmentierung zurück, die später einen mehr schwarzgrauen Farbenton annimmt. Die Haut der Patientin war von derartigen, genau der Lokalisation der früheren Efflorescenzen entsprechenden Flecken und landkartenartigen Pigmentierungen übersät.

Die Untersuchung der Efflorescenzen auf Mikroorganismen ergab Kokken und Diplokokken. — Die aus dem Pustelinhalt angelegten Plattenkulturen ergaben ein negatives Resultat. Verf. will deshalb keinen Schluss auf eine etwaige mangelnde Infektiosität der Affektion ziehen, und dies um so weniger, als das während der Krankheit der Mutter von dieser zur Welt gebrachte Kind ebenfalls die Anzeichen des Leidens in isoliert stehenden Blasen und Bläschen auf dem Körper zeigte. Dagegen schließt er eine direkte, lokale Übertragung beim Passieren des Geburtskanals in diesem Falle aus, da das Kind bereits mit dem Exanthem zur Welt kam.

Ob das Virus, welches die Krankheit hervorgerufen, bakterieller oder chemischer Natur sei, läßt sich nicht genau feststellen. Es kann aber nach der regelmäßigen Vergesellschaftung der Erkrankung mit der Gravidität, nach der konstant wiederkehrenden Abheilung nach Ablauf des Puerperiums nicht zweifelhaft sein, daß das Virus von den Geburtswegen aus in den Körper gelangt sei.

**IV. Über einen Fall von Elephantiasis congenita, von THEODOR SPIETSCHKA** Die 9jährige Patientin ist seit ihrer Geburt mit diesem Leiden behaftet. Der Fall erregt deshalb ein besonderes Interesse, weil die Elephantiasis hier diffus einen großen Teil des Körpers ergriffen hat, Gesicht, die Extremitäten mit Ausnahme des rechten Oberarmes, sowie die Genitalien. In ihrem dritten Lebensjahre bekam die Patientin unter allgemeinem Unwohlsein und Fieber am ganzen Körper, den rechten Oberarm ausgenommen, einen Bläschenausschlag, der erst nach 3 Jahren abheilte.

Verf. glaubt, daß es sich damals um eine Lymphorrhagie gehandelt hat. Ähnliche Bläscheneruptionen im Verlaufe der Elephantiasis werden auch von anderen Autoren berichtet. In den letzten Jahren traten ad genitale et ad anum blumenkohlartige Excrescenzen auf, die recidivierten und wiederholentlich mit der Schere abgetragen wurden. — Die Intelligenz der Patientin ist normal, Heredität liegt nicht vor.

Verf. bespricht die Natur und die Ätiologie der Krankheit. Diffuse Verdickungen der Haut kommen bei acephalen und aniden Mißgeburten vor und sind auf schwere Circulationsstörungen zurückzuführen; die ungenügende Circulation giebt nach VIRCHOW vielleicht das prädisponierende Moment ab. In derartigen Fällen findet sich meist eine starke Erweiterung des Gefäßsystems, namentlich der Lymphgefäße. NEELSEN beschreibt einen Fall, in welchem eine Mutter in den letzten Monaten der Schwangerschaft an starken Ödemen infolge von Nephritis gelitten hatte, die bekanntlich oft Wassersucht der Frucht zur Folge haben. Die 6 Monate alte Frucht, welche die Mutter zur Welt brachte, zeigte eine über den ganzen Körper sich erstreckende Verdickung der Haut. Die Lymphgefäße waren stark erweitert, auch die Blutgefäße, insbesondere die Kapillaren, waren weit und geschlängelt und enthielten viele, weiße Blutkörperchen. Im vorliegenden Falle konnten Störungen in den Circulationsapparaten nicht nachgewiesen werden. Die Heredität spielt bei der angeborenen sowohl, wie bei der erworbenen Elephantiasis eine wichtige Rolle, wie dies aus zahlreichen Beispielen anderer Autoren (VIRCHOW, QUINCKE, LETESSIER u. a.) hervorgeht.

Für die Entwicklung der Elephantiasis kommen in ätiologischer Beziehung chronische Entzündungen der Haut oder häufig sich wiederholende, erysipelartige Anfälle in Betracht. RIZZOLI beschreibt einen Fall, wo im Anschlusse an einen einzigen Erysipelanfall eine Elephantiasis bei einem vorher ganz gesunden Individuum auftrat.

Der vorliegende Fall giebt auch ein prägnantes Beispiel ab für die zuerst von VIRCHOW gewürdigten, nahen Beziehungen zwischen der Elephantiasis und den fibromatösen Neubildungen der Haut. (Fibroma molluscum, Fibroma papillare).

**V. Über die Zeit und Ursache des Überganges der Gonorrhoe auf die Pars posterior urethrae, von JGNATZ HEISLER.** Die meisten Autoren waren der Ansicht, daß es hauptsächlich der Musculus compressor urethrae wäre, welcher den Übergang der blennorrhagischen Entzündung von der Pars anterior auf die Pars posterior verhindere. Man nahm ferner allgemein an, daß die Urethritis posterior nicht innerhalb 3 Wochen nach stattgefundener Infektion auftrete und auch dann nur infolge gewisser äußerer und innerer Einflüsse.

Während die relative Häufigkeit der Urethritis posterior von einigen Autoren, so von LETZEL, RÓNA u. a., genügend gewürdigt wurde, ist die Frage hinsichtlich der Zeit des Auftretens der Urethritis posterior bisher stiefmütterlich behandelt worden. — Verf. hat zur Lösung dieser Frage 50 Erst-Infektionen untersucht. An jedem Patienten wurde gleich bei der Aufnahme zur Differenzierung der Urethritis anterior von der posterior die Zweigläserprobe vorgenommen, nachdem zuvor der vordere Teil der Harnröhre mittelst einer kleinen chirurgischen Spritze mit Kochsalzlösung oder Aqua dest. oder einer schwachen Lösung von Zinc. sulfur. gut ausgespült worden war.

Verf. stellt das Ergebnis seiner Untersuchungen in einer Tabelle zusammen, und gelangt zu folgenden Schlüssen:

1. Die Urethritis posterior tritt viel früher auf, als dieses bisher von den Autoren angenommen wurde. Sie wurde in den vom Verf. untersuchten Fällen in der ersten Woche in 20%, in der zweiten in 34%, in der dritten in 14% konstatiert.

2. Konstitutionelle Leiden — überhaupt Syphilis — spielen in der Ätiologie der Venorrhoea posterior eine ganz untergeordnete Rolle.

3. Evident ist der Einfluß starker Bewegung auf die Entstehungszeit der Urethritis postica. Ein mit körperlicher Anstrengung verbundenes Metier beschleunigt die Fortsetzung der blennorrhagischen Entzündung auf die Pars posterior urethrae.

4. Die Urethritis posterior stellt sich mit gleicher Rapidität und mit gleicher Häufigkeit ein sowohl bei Anwendung von Injektionen wie ohne dieselben. Die Behandlung spielt keinen so wesentlichen Faktor in der Ätiologie der Urethritis posterior, als man geneigt ist anzunehmen.

5. Die Urethritis posterior tritt auch schon unter normalen Umständen, bei der gewohnten Lebensweise und Beschäftigungsart der Individuen viel früher auf, als bisher von den Autoren allgemein angenommen wurde.

6. Der Musculus compressor urethrae ist schon unter normalen Verhältnissen nicht im Stande, das Übergreifen des akuten, blennorrhagischen Prozesses auf die Pars posterior zu verhindern.

7. Aus allen den angeführten Gründen kann die blennorrhagische Entzündung der vorderen Partie nicht als eine Krankheit von solch' typischem Verlaufe, wie dieses von den Autoren behauptet wird, angesehen werden. Der Übergang des Prozesses auf die Pars posterior erfolgt nicht erst nach 3 Wochen, sondern in der überwiegenden Zahl der Fälle schon in der ersten oder zweiten Woche post infectionem, ohne daß direkter Transport des blennorrhagischen Eiters in die hintere Partie — mittelst Sonde oder Katheters — erfolgt wäre. Bei der relativen Häufigkeit der Urethritis postica muß Verf. den Standpunkt vertreten, daß dieses Leiden nicht als Komplikation der Urethritis anterior, sondern als dazugehöriger Folgezustand zu betrachten ist.

---

**Pathologie und Therapie der Syphilis**, von M. KAPOSI. (Stuttgart 1891, Ferdinand Enke.) Das Buch, von dem der erste Teil, enthaltend die Theorie der Syphilis, Schanker und die Erkrankungen der Haut- und Schleimhaut, schon vor mehreren Jahren fertig gestellt scheint, liegt nunmehr vollendet vor uns. Im großen und ganzen ist es entschieden als willkommene Bereicherung der Syphilislitteratur zu begrüßen, da es von anerkannter Knappheit und Klarheit, doch mit der nötigen Genauigkeit alles Wissenswerte vom neuesten Standpunkte betrachtet bringt. (Dies letztere trifft für die, wie Verf. auch in der Vorrede entschuldigend bemerkt, schon früher vollendete Therapie der Bubonen und Helkosen, sowie für die Pigmentsyphilis, von der noch gar wenig erzählt wird, nicht zu.) Was die Theorie der Syphilis anbelangt, so hält V. an seinem Standpunkt als Unitarier fest; ob mit Recht oder Unrecht, muß jedem Leser seiner Deduktionen überlassen bleiben. (Uns hat er jedenfalls trotz aller 14 für die Unitätslehre ins Feld geführter Punkte nicht im geringsten überzeugt.) Sehr genau und exakt ist die Schilderung der Eingeweidesyphilis. Was die Hirn- und Rückenmarkssyphilis anbelangt, so ist K. geneigt, mit FOURNIER an die Existenz einerluetischen „Pseudoparalysie générale“ zu glauben, nimmt aber eine „Tabes syphilitica“ als existierend an. Es folgt eine sachgemäße Schilderung der Vaccine-Syphilis, die hoffentlich bald nur noch historisches Interesse beanspruchen kann. Wieder sehr schön und ausgiebig ist die Schilderung der hereditären Syphilis, besonders die Theorie derselben. Nach einigen Bemerkungen über die Ätiologie der Syphilis folgt die Besprechung der Therapie unter richtiger Würdigung der verschiedenen Methoden der Einverleibung des Hg (das Kapitel über Einverleibung und Ausscheidung des Hg ist von Dr. H. PASCHKIS bearbeitet). K. bekennt sich als Gegner der chronisch-intermittierenden Behandlung; scheint uns aber doch den moralischen Einfluß derselben auf die Patienten („Denken und Fühlen geht ermattet unter im Ringen zwischen der Scylla der Syphilophobie und der Charybdis der Hydrargyrophobie“) sowie ihre angeblich schlechten Resultate etwas zu schwarz darzustellen.



Eine Entfernung der ziemlich zahlreichen Druckfehler würde das Lesen der nächsten Auflage weit angenehmer machen.  
*F. Hahn-Bremen.*

**Über Chromidrosis** (*Chromocrinie partielle et cutanée* von LE ROY DE MÉRICOURT), eine historische Skizze von Dr. VICTOR FOURÉ. (Verlag von Steinheil, Paris 1891.) Die Arbeit bezweckt eine möglichst vollständige Übersicht aller beobachteten Fälle der genannten Krankheit zu bringen, von den ersten zuverlässigen Mitteilungen (JAMES YONGE, 1709) bis zur Gegenwart. Besonders hervorgehoben werden darin die Verdienste von LE ROY DE MÉRICOURT um die Sammlung des zerstreuten Materials (bis 1863) sowie die in chemischer Hinsicht wertvollen Untersuchungen von ROBIN (1861).

Der Kern der Arbeit läßt sich in folgenden Sätzen zusammenfassen:

1. Die Ursache der Chromidrosis ist eine bakterielle oder eine chemische.
2. Der Einfluß des Nervensystems beim Entstehen der Krankheit ist unverkennbar.
3. Es giebt eine rote und eine blaue (resp. schwarze) Chromidrosis. Erstere wird, soweit aus den bisherigen Untersuchungen hervorgeht, hervorgerufen durch die Vegetation des *Micrococcus prodigiosus*; letztere verdankt ihre Ursache dem durch die Hautdrüsen eliminierten und an der Luft oxydierten Indican.

*C. Müller-Basel.*

**Die Hygiene der Sinne**, von P. MANTEGAZZA. (Königsberg, H. Matz.) Dies neueste Werkchen aus der „hygienischen Encyklopädie“ des V's. schließt sich als amüsant und nett zu lesen seinen Vorgängern würdig an, weshalb wir es für Interessenten hier erwähnen. Venus, Bacchus und Tabak kommen böß weg; bei Besprechung des Auges haben sich mehrere bedauerliche Irrtümer eingeschlichen, geeignet, einen Laienverstand zu verwirren.  
*F. Hahn-Bremen.*

## Verschiedenes.

**Die Pseudo-Alopecie der Kinder**, von VARIOT. (*Journ. des mal. cut. et syph.* 1891. Bd. III. S. 405.) Dieselbe zeigt sich am Hinterkopf ganz kleiner Kinder, namentlich solcher, die mit der Flasche großgezogen worden, und ist insofern von übler Vorbedeutung, als ihr zuweilen an den von Haaren entblößten Stellen Erythem und Brandschorfe folgen. Der Haarschwund ist übrigens nur ein scheinbarer, da die Wurzeln erhalten sind und die kahlen Stellen sich mit dem zunehmenden Alter der Kinder wieder behaaren. Als Ursache des Leidens ist der Druck anzusehen, dem die Hinterhauptshaare namentlich in den ersten Monaten ausgesetzt sind.

*Türkheim-Hamburg.*

**Die Kur in Tölz-Krankenheil.** Mitteilungen für Ärzte und Kurbedürftige, von Dr. G. LETZEL. (Tölz 1891, bei J. Dewitz.) Das kleine Schriftchen, von dem nunmehr die zweite Auflage vorliegt, enthält aus der Feder LETZELS, der ja an Ort und Stelle Badepraxis ausübt, eine genaue Schilderung von Lage und Klima, Geschichte des Bades und der Quellen, sowie die Analysen der Quellen und der daraus hergestellten Produkte. Dann folgt eine, besonders den Arzt, der seine Patienten nach Tölz senden will, interessierende Schilderung der Badekur, die V. von manchem „veralteten Zopf und mysteriösen Traditionen“ befreit hat. Nunmehr werden die Krankheiten, bei denen Tölz indiziert ist, besprochen, und zwar ist auch dieser Teil dem Laien

verständlich gehalten, und kann jedem in die Hand gegeben werden, ohne daß man befürchten müßte, durch eine solche Lektüre Hypochonder zu erziehen, was ja durch derartige populär gehaltene Bücher leicht zu geschehen pflegt. Der Schluß hebt nochmals die Annehmlichkeiten von Tölz hervor, dem wir von Herzen ein weiteres Gedeihen wünschen.

*F. Hahn-Bremen.*

**Plastische Präparate**, von Dr. O. LASSAR. (*Berl. klin. Wochenschr.* 1891. Nr. 39.)

Bis jetzt fehlt es an einer Methode, anatomische und namentlich pathologische Präparate ohne viele Umstände so zu konservieren, daß sie nach Farbe und nach Dimensionen zu Vergleichs- und zu Unterrichtszwecken oder als Beweisstücke bequem zu verwerten sind. L. hat in Paris Gelegenheit gehabt, Wachsmodelle zu sehen, die besonders für die Hautkrankheiten von der größten Wichtigkeit sind, indem alle nur denkbaren Typen und Variationen in Bezug auf plastische Form, Farbe, Lokalisation, Ausbreitungsart in geradezu vollendeter Lebenswahrheit dargestellt werden können. Die Herstellungsweise besteht, wie bekannt, einfach darin, daß auf die vorher eingölte Oberfläche des abzubildenden Teiles ein Gipsabguß gelegt, dieser dann mit Wachs oder Glycerinmasse ausgegossen und hierauf von geübter Hand mit Ölfarben unmittelbar nach der Natur bemalt wird. Auf diesem Wege gelingt es, die allerfeinsten Verschiedenheiten der Form und Farbe unvergänglich wiederzugeben, auch durch Herstellung von Abgußformen die Möglichkeit beliebiger Vervielfältigung zu sichern.

*L. Hoffmann-Berlin.*

Am 4./16. Oktober d. J. wurde in Moskau eine „**Venerologische und Dermatologische Gesellschaft**“ eröffnet, deren Ziel in der Ausarbeitung von theoretischen und praktischen Fragen auf dem Gebiete der Hautkrankheiten, der venerischen Affektionen und der Krankheiten der Urogenitalorgane besteht. Sie hat sich zugleich die Aufgabe gestellt, gesunden Begriffen über die Kontagiosität der Haut- und venerischen Krankheiten, insbesondere der Syphilis, über die Ansteckungsweise der letzteren, die Bedingungen ihrer hereditären Übertragung, ihre Prophylaxis u. s. w. auf populärem Wege eine möglichst weite Verbreitung zu verschaffen. Die Sitzungen finden im Mjasnitsky-Spitale statt. In der ersten Versammlung wurden folgende Personen in den Vorstand gewählt: zum Präsidenten Prof. POSPELOW, zu Vicepräsidenten die Proff. MANSUROV und SSINIZYN und zum Geschäftsführer Dr. FIWEISKY.

# Monatshefte für Praktische Dermatologie.

Band XIII.

No. 11.

1. Dezember 1891.

## Über Angiokeratom.

Von

J. J. PRINGLE, M. B., F. R. C. P.,

Sekundärarzt und Leiter der Abteilung für Hautkrankheiten am Middlesex Hospital.

(Mit Tafel I u. II.)

Jede in sich abgeschlossene Krankheit hat ebenso wie jedes noch so unbedeutende Individuum Anrecht auf eine spezielle Bezeichnung zum Zwecke der Beschreibung, Bestimmung und Erkennung. Die seltene Hauterkrankung, auf welche in den folgenden Zeilen aufmerksam gemacht werden soll, hat kürzlich den Namen Angiokeratom erhalten. Da dieser Name, wennschon derselbe die klinischen Eigentümlichkeiten nicht weiter kennzeichnet, der pathologischen Anatomie vollständig entspricht, so dürfte er im ganzen für passend gelten, und es ist derselbe deshalb hier beibehalten worden, um so mehr als keine andere spezielle Bezeichnung dem betreffenden Krankheitsbilde früher beigelegt worden ist, und es sich empfiehlt, jede unnötige Vermehrung von Namen aufs sorgfältigste zu vermeiden. Es ist meine Absicht 1. die klinische Krankengeschichte und Beobachtungen von zwei Angiokeratomfällen, welche kürzlich von mir beobachtet worden sind, wiederzugeben; 2. einen kurzen Abriss der bisher veröffentlichten oder beobachteten Fälle, soweit ich mich darüber habe informieren können, zusammenzustellen; 3. die pathologisch-anatomischen Veränderungen dieser Krankheit zu schildern; 4. deren Pathogenese und pathologische Verhältnisse zu besprechen, und 5. die eingeschlagene Behandlungsweise zu erwähnen.

Fall I. — Fräulein A. B., 24 Jahre alt, Direktrice in einem wohlbekannten Konfektionsgeschäft, besuchte zum ersten Mal am 18. Juli 1889 meine Klinik im Middlesex Hospital (No. in *O. P. Register* 7207, *Special Case Paper* 141). Sie klagte über entstellende Flecke auf den Händen und Füßen, namentlich aber über diejenigen an ersterer Stelle, da dieselben Bemerkungen seitens ihrer Mitarbeiterinnen veranlaßt und ihr somit Verdrießlichkeiten verursacht hatten. Sie war ein schön gebautes, gut genährtes Mädchen mit aufgewecktem Verstand und von auffälliger Selbstbeherrschung und Einsicht. Das Haar und die Irides waren dunkel, der

Teint klar und leicht gerötet, die Muskeln fest. Ihr Allgemeinbefinden sei ausgezeichnet, doch gab sie an, gelegentlich an Kopfschmerzen zu leiden. Sie hatte vier Schwestern, ihre Eltern waren nicht mit einander verwandt, die Mutter hatte an ziemlich heftigem Rheumatismus zu leiden, und sie selbst spürte gelegentlich rheumatische Stiche in der Schulter. Drei ihrer Schwestern, welche alle sehr blonden Teint und Haare haben, sind vollkommen gesund, aber die vierte, welche ebenso wie die Patientin selber dunkles Haar hat, wurde früher durch Frostbeulen sehr heftig gequält und hat auch an Händen und Füßen ähnliche Flecke, wie sie die Patientin selbst darbietet. Sie war aus Cornwallis gebürtig; bis zum 15. Lebensjahr hatte sie sehr viel von Frostbeulen an Händen und Füßen zu leiden. Um diese Zeit bemerkte sie, als eine Attacke von Frostbeulen in der Rückbildung begriffen war, daß sich dunkle Flecke an den Händen und Füßen gebildet hatten. Nach wie vor litt sie jeden Winter, wenn auch nicht so intensiv, an Frostbeulen, bis zu ihrem zwanzigsten Jahr, wobei jeder neue Anfall neue dunkle Flecke im Gefolge hatte, ohne daß von den vorher bestehenden je irgendwelche wieder verschwanden. Im Jahre 1885 kam sie nach London und trat in die jetzige Stellung ein; seitdem hat sie nie eine Andeutung von Frostbeulen gehabt, obgleich einzelne neue Flecke sich seitdem entwickelt haben, unabhängig aber, wie sie meint, von etwaiger Gefährdung durch Kälte oder irgend eine andere nachweisbare Ursache. Im vorigen Jahre hat sie keine neuen Läsionen bemerkt. Sie schrieb ihr vorzügliches Allgemeinbefinden ihrer Vorliebe für ausgedehnte körperliche Übungen zu, denn sie betreibe mit Eifer das Turnen, Marschieren und Schwimmen. Ihre Verdauungsorgane sowie die Katamenien waren normal; der Urin enthielt kein Eiweiß noch andere abnorme Bestandteile. Die physikalischen Erscheinungen von Seiten des Herzens waren gesunde, und es fanden sich auch keine Andeutungen einer Verlegung des venösen Rückflusses oder von degenerativen Veränderungen an den Gefäßen. Auch waren an ihr keine Symptome einer schlecht regulierten, peripheren Cirkulation, wie etwa Rosacea, Erröten, aufsteigende Hitze, Blutandrang nach dem Kopfe, Anschwellungen oder Hyperidrosis der Extremitäten zu finden.

Der Zustand, den die Patientin an den Händen und Füßen darbot, war mir ein vollständig ungewohnter. Die beigegebene farbige Tafel, die nach einer Aquarellzeichnung von Herrn BURGESS angefertigt ist, stellt das Aussehen der linken Hand dar. Diese war etwas stärker affiziert als die rechte, obwohl im ganzen die Läsionen mit bemerkenswerter Symmetrie auf beide Seiten verteilt waren. Sämtliche Läsionen waren auf der Dorsalseite der Hände lokalisiert und waren am zahlreichsten auf den proximalen Phalangen der Daumen und Finger entwickelt. Jenseits des Metakarpophalangeal-Gelenkes waren keine vorhanden außer längs der

Ulnarseite beider Hände, wo sie ungefähr einen halben Zoll über diesem Niveau sich verbreiteten und gewisse, später zu beschreibende, besondere Eigentümlichkeiten darboten. Als die einfachsten Elemente des Ausschlags waren winzige, kaum wahrnehmbare, rosa Punkte zu konstatieren, welche auf Druck jedoch nicht verschwanden. Dieselben waren zu klein um abgebildet werden zu können. Auf der linken Hand (vide Tafel) fanden sich auf der proximalen Phalanx des Daumens ungefähr ein halbes Dutzend kleiner Flecke, durchschnittlich von der Größe einer Stecknadelspitze bis zu Stecknadelknopfgröße. Ihre Farbe war dunkler als diejenige der eben erwähnten rosa Flecke, und es war deutlich, daß sie in der eigentlichen Cutis lokalisiert waren; auf Druck und beim Strecken der Haut verloren sie viel von ihrer Farbe an der Peripherie, aber im Centrum blieb bei allen ein tiefroter Punkt, offenbar eine Telangiectasie einer Kapillarschlinge, immer bestehen. Ähnliche Gebilde fanden sich in noch viel größerer Zahl auf den proximalen Phalangen des Zeige- und Mittelfingers, und einige wenige fanden sich auf der Mittelphalanx des Ringfingers. Auf der Grundphalanx dieses Fingers zeigte sich als weitere Eigentümlichkeit des Ausschlags eine Anhäufung der kleinen Telangiectasien zu kleinen, unregelmäßig konturierten Gruppen, welche ein wenig aber unverkennbar über das allgemeine Hautniveau hinüberragten. Diese Ansammlung und das Hervorragen der auf diese Weise entstehenden zusammengesetzten Gebilde waren auf dem Ringfinger eher noch deutlicher erkennbar, da dessen beide distale Phalangen beträchtlich ergriffen waren; aber der Gipfel der Intensität der Störung fand sich an den beiden proximalen Phalangen des kleinen Fingers und am distalen Viertel des fünften Metakarpalknochens. Hier erreichten die zusammengesetzten Gewächse in einigen Fällen fast die Größe einer halben Erbse und ragten ungefähr eine Linie hoch über das übrige Hautniveau hervor. Ihre Oberfläche war rau, auf Berührung fühlten sie sich hart an, und infolge der beträchtlichen Verdickung der bedeckenden Epidermis, wodurch ihre Farbe im Vergleich zu den einfacheren Gebilden abgestumpft wurde, erhielten sie ein warzenartiges Aussehen. Sie ließen jedoch leicht bei Anwendung von Druck ihre Bestandteile erkennen, indem sie dann ihre dunkle, violettbraune, erythematöse Färbung verloren, und durch die verdickte Epidermis hindurch das Vorhandensein von zahlreichen, anliegenden Telangiectasien, welche hier größer waren als an irgend einer anderen Stelle auf der Hand, nachweisbar wurde.

Wie schon erwähnt wurde, war der Zustand auf der rechten Hand zwar weniger intensiv, aber dennoch sehr ähnlich wie derjenige auf der linken, und die Symmetrie der Läsionen der beiden Seiten war sehr augenfällig. Die einzige Ausnahme hiervon machte der Zustand des rechten Mittelfingers, wo sich gar keine Telangiectasien vorfanden. Ferner

fand sich über dem Capitulum ulnae eine persistierende, dilatierte Kapillarschlinge von der Gröfse einer Stecknadelspitze, welche vor ungefähr zwei Jahren zuerst bemerkt worden war und seitdem unverändert fortbestanden hatte. Wenn man sie mit einer feinen Nadel anstach, so bluteten die kleinen Telangiektasien sehr ergiebig, und die Blutung liefs sich nur mit grofser Mühe stillen. Aufer Blut entleerten auch die am warzigsten aussehenden Gewächse keine Flüssigkeit. Die Nägel waren gesund, obzwar durch gewohnheitsmäfsiges Beifsen entstellt. Hinzuzufügen wäre noch, dafs die Patientin meinte, die Stellen sähen bei kaltem Wetter dunkler und auffälliger aus; dafs ihre Farbe durch das Anlegen einer festen Ligatur um den Arm sich nicht merklich veränderte; dafs keine hämorrhagischen Stigmata vorhanden waren, und dafs die Affektion mit absolut gar keinen subjektiven Erscheinungen verknüpft war.

Der Zustand an den Füfsen war demjenigen an den Händen vollständig analog aber intensiver als dieser. Auf beiden Seiten fanden sich auf der Dorsalseite des ersten Metatarsalknochens verstreute Telangiektasien, die Phalangen des Hallux waren aber frei davon. Auf dem zweiten Zeh beiderseits waren diese Gebilde zu kleinen, etwas prominierenden Tumoren zusammengruppiert, die auf den proximalen Phalangen zwar am zahlreichsten waren, aber sich auch auf beiden distalen Phalangen vorfanden. Beiderseits hatte der Prozeß das Maximum der Intensität auf der Dorsalseite und der Medianseite des mittleren Drittels des dritten Zehes erreicht, woselbst ein grofses, warziges Gewächs von dem Umfang einer grofsen Bohne sich vorfand. Dasselbe hatte hier infolge von Druck eine etwas pyramidale Gestalt angenommen. Über dem Tumor der linken Seite hatte die Epidermis sich so sehr verdickt, dafs derselbe einschmutzig braunweifse Farbe angenommen hatte und so undurchsichtig geworden war, dafs nur mit einiger Mühe die darunter liegenden, dilatierten Blutgefäfsse durch die deckende Hülle hindurch wahrgenommen werden konnten. Einige wenige Telangiektasien und etwas warzige Gebilde waren beiderseits auf dem vierten und fünften Zeh lokalisiert, und ein bis zwei fanden sich auf der Aufsenseite der letzten Metatarsalknochen. Auf der Streckseite fand sich nur ein einziges Gebilde als Teilerscheinung der Affektion und zwar unter der proximalen Phalanx des dritten Zehes der rechten Seite, wo sich ein spitzes, sehr warziges Gewächs entwickelt hatte, das beim Gehen einigen Schmerz verursachte und welches erst bei ganz genauer Besichtigung die an der Basis gelegenen Telangiektasien erkennen liefs. Nach sorgfältiger Untersuchung indessen war es garnicht mehr zweifelhaft, dafs dasselbe seiner Natur nach mit den anderen Gebilden identisch war.

Der Fall wurde in der Oktobersitzung der Dermatological Society als „Telangiektasien der Hände und Füfsse mit warzigen Auswüchsen“

vorgestellt und erregte großes Interesse und eine sehr lebhaft Diskussion. Keiner der Anwesenden hatte einen ähnlichen Zustand gesehen mit Ausnahme von Dr. SANGSTER, der mit großer Freundlichkeit mir seinen von ihm privatim behandelten Fall zuwies.

Fall II. — Fräulein C. D., 21 Jahre alt, konsultierte mich im März 1890. Die folgenden Notizen sind dem Register meiner Privatpatienten entnommen.

Sie gab an, daß ihre Gesundheit in früheren Jahren im allgemeinen eine gute gewesen sei, doch sagte ihre Mutter, daß sie „niemals wirklich kräftig gewesen sei.“ Als Kind hatte sie Masern und Röteln durchgemacht, und mit zehn Jahren hatte sie einen heftigen Anfall von Herpes am rechten Bein. So lange sie sich erinnern konnte, hatte sie viel von Frostbeulen zu leiden gehabt; dieselben pflegten sich ungefähr im Oktober einzustellen und dauerten bis Ostern, aber in den letzten Jahren waren sie bei weitem nicht so intensiv gewesen, wobei die Besserung an den Füßen viel bedeutender war als an den Händen. Am schlimmsten waren die Füße vor zwölf Jahren, als sie in einem sehr exponierten Teil des Nordens von London wohnte, aber die Hände waren vor acht Jahren am schlimmsten, als sie nach der Anwendung von Papier Fayard gezwungen war, den Arm fast einen Monat lang in einer Binde zu tragen. Nach einer Attacke von Frostbeulen vor zwölf Jahren wurden persistierende, rote Flecke bemerkt, und sie glaubte, daß das Befinden durch Anwendung von Jodtinktur vor acht Jahren erheblich verschlimmert worden sei, und daß dadurch eine große Anzahl frischer Flecke hervorgerufen („brought out“) worden sei. Während der letzten fünf Jahre sind keine neuen Nachschübe von Flecken beobachtet worden, aber alle die alten sind bestehen geblieben.

Die Patientin war ein ziemlich schwächliches und nervöses Mädchen; sie war nicht auffällig anämisch, aber ihre Hände waren kalt, bläulich, gemasert und ein wenig gedunsen mit einiger Schuppenbildung an den Knöcheln als Folge eines in der Abheilung begriffenen Anfalls von Frostbeulen. Die Füße waren auch kalt, boten aber keine der an den Händen zu beschreibenden Läsionen dar. (Es muß zugestanden werden, daß eine Untersuchung derselben meinerseits der Patientin unangenehm war, und daß dieselbe deswegen etwas oberflächlich ausfiel.) An beiden Händen waren zahlreiche, punktförmige Telangiektasen lokalisiert, von denen einige Stecknadelknopfgröße hatten, die meisten aber im Durchschnitt so groß wie eine Stecknadelspitze waren. Sie waren auf der linken Seite zahlreicher entwickelt als auf der rechten, aber ihre Anordnung und Verteilung zeigte im allgemeinen eine auffallende Symmetrie. Sie waren auf die Dorsalseite der Finger und Daumen beschränkt, aber auf beiden Seiten war der Mittelfinger nur wenig affiziert, und der Zeigefinger war ganz

intakt. Am reichlichsten waren sie auf den Grundphalangen des Ring- und kleinen Fingers beiderseits und zwar am meisten nach der Ulnarseite der letzteren zu entwickelt. An diesen beiden Stellen waren die kleinen Telangiectasen zu dichten Gruppen zusammengestellt, so daß sie unregelmäßig begrenzte, hellrosafarbene, zusammengesetzte Läsionen von der Größe einer halben Erbse oder darüber bildeten. Diese waren ein wenig erhaben, was auf der deutlich erkennbaren Beteiligung des zwischen und über den dilatierten Blutgefäßen gelegenen Gewebes beruhte; auf Druck verschwand die allgemeine telangiectatische Rötung, aber die wesentlichen dunkelroten Punkte blieben unverändert. Eine besonders deutliche Verdickung der Epidermis fand sich nur über einigen der größeren Gewächse, und die dadurch bedingte, warzige Beschaffenheit war viel weniger deutlich entwickelt als in dem Fall des Fräulein A. B. Die Nägel der beiden Zeige- und kleinen Finger waren verdünnt und brüchig und hatten zahlreiche, longitudinal verlaufende Streifen. Auf der Mitte des Helix des rechten Ohres saß ein zusammengesetzter, telangiectatischer Tumor von Stecknadelknopfgröße und von mehr warzigem Aussehen als irgend welche der auf den Händen lokalisierten; die Ohren waren immer stark von Frostbeulen heimgesucht worden. Die Kranke hatte kein Herzleiden. Leider hatte ich keine Gelegenheit den Fall weiter zu beobachten.

So weit ich habe ausfinden können, sind die einzigen bisher publizierten Fälle dieser Affektion diejenigen von COLCOTT FOX und MIBELLI. Da beide Beschreibungen für viele Leser ziemlich schwer zugänglich sind, so werde ich einigermaßen ausführliche Auszüge von beiden hier wiedergeben.

COLCOTT FOX hat seine ersten Fälle in dem *Report of the Department for Diseases of the Skin at the Westminster Hospital for 1886*<sup>1</sup> publiziert. Sein Bericht über dieselben ist wie folgt:

Fall III. — „Rosa B., 9<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Jahre alt, war ein sehr phthisisch aussehendes, mageres, blasses Mädchen, das vor kurzem an Pleuritis gelitten hatte. Die Dorsalseite der Hände und Füße und in gewisser Ausdehnung auch deren Palmar- und Plantarseite waren etwas gedunsen und geschwollen und mit kongestiven, mehr oder weniger konfluierenden, dunkelfarbigem, venösen Flatschen, welche auf Druck verschwanden, bedeckt; desgleichen trugen sie eine große Anzahl kleiner, blauroter Erhabenheiten mit halbdurchsichtigen, bläschenartigen Spitzen und winzigen glatten Warzen von Stecknadelknopfgröße. Die Hände erinnerten lebhaft an die Veränderungen, welche man sieht, wenn Perniones in großer Anzahl sich entwickelt haben, und in der That hatte das Mädchen im Winter viel davon zu leiden. Der Zustand war ein chronischer und hatte vom frühen Kindesalter

<sup>1</sup> *Westm. Hosp. Rep. J. & A. CHURCHILL. 1888. pg. 125.*



an schon bestanden. Es handelte sich hier nicht um einen Fall von RAYNAUDScher Krankheit, noch auch, wie ich glaube, um einen Naevus. Die kleinen, warzigen Gebilde hatten große Ähnlichkeit mit denjenigen, welche bei der den englischen Dermatologen als Lupus lymphaticus bekannten und von HUTCHINSON unter diesem Namen beschriebenen Affektion vorkommen. Die Ellbogen und Kniee und die angrenzenden Teile der Vorderarme und Unterschenkel zeigten auf den Streckseiten einen roten, papulösen Ausschlag, der mit einer mäßigen Menge Schuppen bedeckt war, und etwas wie Psoriasis, aber von kleinem Muster war. Außerdem fanden sich in spärlichen Mengen sowohl auf den Streck- als auf den Beugeseiten der Arme einige ziemlich weiche, subkutane Geschwülste von der Größe einer Haselnuss oder etwas darüber, welche nur wenig prominent waren, die Haut nicht ergriffen hatten und nicht vereiterten. Das Mädchen kam zuerst im Oktober 1885 zu mir, und ich hatte sie einige Zeit unter Beobachtung. Schließlich ging sie an Lungentuberkulose zu Grunde; nach Angabe der Angehörigen (Oktober 1887) waren vor dem Tode diese sämtlichen Gebilde total wieder verschwunden. Ich war geneigt, die Affektion auf eine lymphatische Störung zurückzuführen.“

„Da ich erfuhr, daß auch andere Mitglieder der Familie in ähnlicher Weise befallen seien, so suchte ich dieselben auf und stellte dabei folgendes fest. Die Familie hatte acht Kinder gezählt. Der Vater war anscheinend gesund gewesen. Die Mutter, eine schwächliche, blasse Frau, war drei Wochen nach der letzten Entbindung gestorben. Ein kleines Kind war sechs Wochen alt an Krämpfen gestorben, und ein zweites mit einer Hasenscharte ungefähr mit drei Wochen. Louisa B., 8 Jahre alt, hatte zwei geschwollene Finger, wie es schien von Frostbeulen, sowie die bekannten, venösen Kongestionsflecke auf beiden Flächen der Finger und Hände und Zehen und Füße. Es waren auch ähnliche, psoriasisartige Flecke auf den Ellbogen, Vorderarmen, Knieen und Beinen vorhanden, aber in geringerem Grade als bei Rosa. Die Stiefmutter versicherte mir, daß dieselben manchmal vereiterten, und ich war überzeugt, daß die Läsionen nicht wirklich Psoriasis waren. Dies war ein verhältnismäßig gesundes Kind. John B., 16 Jahre alt, sehr blaß und von phthisischem Aussehen, hatte den Ringfinger der linken Hand und den großen Zeh des rechten Fußes infolge einer Erkrankung der Knochen eingebüßt. Seine Hände und Füße befanden sich in derselben Verfassung wie die seiner Schwestern, sahen aber mehr wie die kalten, cyanotischen oder venös kongestionierten Extremitäten, welche man gelegentlich bei großen, kinderreichen Familien sieht, aus. Weder Louisa noch John hatte die warzigen Gebilde. Die Ellbogen und Kniee waren Sitz psoriasisartigen Ausschlags. Es fanden sich Narben als Überreste von Abscessen gerade unterhalb und besonders gerade oberhalb der Ellbogengelenke auf der

Beugeseite der Arme und noch mehrere am Halse. An den Extremitäten fand sich ein gewisser Grad von chronischer, subkutaner Schwellung, aber ich möchte ausdrücklich erklären, daß ich diese Anschwellungen nicht als den sogenannten „skrophulösen Gummata“ der französischen Schule ähnelnd erachten konnte. Das Gesicht war der merkwürdigste Teil, denn dasselbe war durch die Anzahl und enge Zusammenstellung der Geschwülste und durch eine gewisse Dunkelfärbung als Folge der Blutstauung so verändert, daß er auffallend wie ein Patient mit *Lepra tuberosa* aussah. Indem ich diesen Bericht niederschreibe, sind, wie ich sehe, alle diese Tumoren vom Gesicht total und ohne eine Spur zu hinterlassen verschwunden. Seine Ohren waren narbig verändert wie bei *Lupus erythematosus*, *RAYNAUDScher Krankheit* oder *Perniones*. Lily B., 7 Jahre alt, habe ich nicht selbst gesehen, doch erfuhr ich, daß mit Ausnahme der Knötchen sie dieselben Affektionen darbietet wie die anderen Kinder. Alle anderen Mitglieder der Familie waren gesund.“

COLCOTT FOX hat ferner zwei andere Fälle im *Illustrated medical News*. 27. Juli. 1889. pg. 73 unter der Bezeichnung „Cases of Lymphangiectasis of the Hands and Feet in Children“ beschrieben und durch eine beigegegebene Chromolithographie und mikroskopische Zeichnung illustriert. Er hat mich freundlichst ermächtigt zu erklären, daß er jetzt den Irrtum in seiner dort publizierten Beschreibung der pathologischen Anatomie des Leidens und somit auch in der Bezeichnung, die er in jener Abhandlung gebraucht hat, rückhaltlos anerkennt.<sup>2</sup>

Ich teile wieder die Krankengeschichten mit den eigenen Worten des Verfassers mit:

Fall IV. — „Im Juni 1888 schickte mir mein Kollege Dr. PHILPOT ein gesundes Mädchen zu, Alice A., 12 Jahre alt, nach dem Victoria Hospital for children. Ich notierte mir in Bezug auf ihren Zustand folgendes: Alle Zehen des linken Fußes und der vierte Zeh am rechten Fuße sind mit kleinen, bläulich-roten, erhabenen Punkten besetzt. Letztere fühlen sich rauh an und haben das Aussehen von kleinen Warzen. Die gefärbten Punkte sehen wie dilatierte, in Warzen eingeschlossene, kapillare Blutgefäße aus. Der Ausschlag ist dicht aber ungleichmäßig über die dorsalen Flächen und spärlich auf die Seiten der Zehen verteilt. Der zweite und dritte Zeh des linken Fußes tragen ebenfalls einen oder zwei dieser Punkte auf der unteren Fläche. Die Affektion hat bereits ein Jahr lang bestanden, und der Zustand ist ähnlich dem der Rosa B. Die Füße und Zehen schwellen nicht an, aber die kleine Patientin leidet im Winter an kalten Füßen und Frostbeulen. Sie hat nachts ein Gefühl

<sup>2</sup> Auf diesen Irrtum wird von TÖRÖK in seiner Abhandlung über *Lymphangionia circumscriptum* in *Monatsh. f. prakt. Derm.* Bd. XI. No. 3. pg. 113 hingewiesen.

von Brennen in den Zehen des linken Fusses, und dieselben schmerzen ihr, wenn sie geht. Hier und dort kann man zwei oder drei bläuliche Warzen konfluieren sehen. Auch finden sich ein paar minimale Flatschen wie winzige *Naevi aranei*. Auf der Dorsalseite der Finger sind einige glatte Warzen zu sehen. Bei sorgfältiger Prüfung dieses Falles überzeugte ich mich, daß die Läsionen als helle, blaurote Stippchen von Stecknadelspitzengröße anfangen, und daß sie während ihres Anwachsens bis zu Stecknadelknopfgröße prominent wurden und sich in kleine, warzige Gewächse einbetteten.“

„Der letzte Fall wurde von mir im Jahre 1888 in der Hautabteilung des Paddington Green Children's Hospital beobachtet.“

Fall V. — „John A., 9 Jahre alt, ein gesunder Junge, hatte seit einem Jahre das Entstehen von bläulich-roten Punkten und Warzen an seinen Fingern bemerkt, und der Zustand, den er im Juli 1888 darbot, ist durch die beigegebene, farbige Abbildung wiedergegeben. Auf dem dritten Zeh des rechten Fusses waren eine oder zwei Läsionen in der Entwicklung begriffen. Bei diesem Knaben waren die Finger kalt, livide und sehr geschwollen, der Radialpuls war schwach, und der Kranke litt sehr an Frostbeulen während des Winters. Nach einer mehrere Monate lang fortgesetzten, sorgfältigen Untersuchung gelangte ich zu dem Resultat, daß die winzigen, blauroten Flecke sich zuerst entwickelten, daß dieselben dann prominent wurden und sich mit warzigen Gebilden umgaben, so daß das Ganze bei oberflächlicher Besichtigung einer Gruppe von glatten Warzen ähnlich war. Man konnte sie in allen Stadien der Entwicklung sehen, sowohl auf der Dorsalseite und den Seiten der Finger verstreut, als auch in geringerer Anzahl auf deren Palmarseite lokalisiert. Auch sah man sie zu unregelmäßigen, rauhen, warzigen, bläulich-roten Massen zusammenfließen.“ — Seit der Drucklegung des ersten Teiles dieser Abhandlung bin ich auf einen von meinem Freunde Dr. WILLIAM DUBREUILH in den *Annales de la Polyclinique de Bordeaux*<sup>3</sup> unter dem Namen Telangiektatische Warzen (*Verrues télangiectasiques*) veröffentlichten Fall aufmerksam gemacht worden.

Fall VI. — „Irma S., 19 Jahre alt, ist ein chlorotisches Mädchen, das mit 18 Jahren zuerst menstruierte. Die Periode trat 4 mal auf und blieb dann aus. Sie kommt leicht außer Atem und hat immer sehr an Frostbeulen gelitten, welche jedes Jahr mit dem Beginne des kalten Wetters, wiederkehren. Über hereditäre Verhältnisse ist nichts von Belang zu erwähnen; ihre Eltern sind gesund, aber sie sagt, daß ihr Bruder, der eben so sehr wie sie an Frostbeulen leidet, auch „Warzen“ hat, wie diejenigen, welche sie mir zeigt. Sie ist eine große, junge Brünnette von

<sup>3</sup> Tome I., Fasc. I. Januar 1889. pg. 50.

hinreichend robustem Aussehen. Ihre Hände weisen eine hellbraune, gleichmäßige Pigmentierung älteren Datums auf; dieselbe hat seit kurzem sich nicht vermehrt. Sie hat eine beiderseitige „Kampodaktylie“, d. h. der kleine Finger beider Hände befindet sich an dem ersten Interphalangealgelenk in Semiflexionsstellung. Die Haut erscheint ein wenig hart und verdickt und bietet jenes sammetartige und zart chagrinartige Gefühl bei Berührung dar, wie man dasselbe beim Einsetzen der Sklerodermie beobachtet, und welche durch das abnorme Prominieren der Papillen bedingt ist. Ferner finden sich viele von Perniones herrührende, zerstreute Narben vor.

Der Ausschlag ist über beide Flächen der Hände und Finger verteilt, findet sich aber am reichlichsten an dem kleinen Finger und längs des Ulnarrandes der beiden Hände. Die Läsionen fangen als unregelmäßige, rote Flecke an, und es variiert deren GröÙe zwischen Stecknadelknopf- und LinsengröÙe. Sie erzeugen eine geringe Prominenz, und die Papillen auf demselben Niveau sind deutlich erhöht. Die Rötung ist nicht eine gleichmäßige, dieselbe ist punktiert (granitée) und aus kleinen, roten Stippchen von der GröÙe einer Stecknadelspitze zusammengesetzt, ist auf Druck besser erkennbar, da derselbe sie nicht verschwinden macht, obgleich die dazwischen liegende Haut dadurch blasser wird. In einem weiter fortgeschrittenen Stadium sind die Verdickung der Epidermis und das Prominieren der Papillen deutlicher markiert, und die roten Flecke sind auch mehr ausgesprochen; alsdann sind sie fast von der GröÙe von Mohnsamen. Beim Anstechen entleeren sie einen kleinen Tropfen Blut.

Späterhin wird das Hervorragen immer stärker sichtbar, das Gebilde nimmt das klassische Aussehen einer mäÙig entwickelten Warze an, durch welche hindurch stecknadelknopfgroÙe, schwarze Flecke infolge der Durchsichtigkeit erkennbar werden. Beim Versuche, sie durch Einschneiden durch die verdickte Epidermis auszulösen, findet man, daß sie aus kleinen, schwarzen, zerreibbaren Massen eingetrockneten Blutes bestehen.

Diese „Warzen“ bleiben eine sehr lange Zeit hindurch bestehen; die Kranke weiß sogar nicht zu sagen, daß sie jemals wieder verschwinden; aber es sind in den vielen Jahren seit ihrem ersten Auftreten auch manche neue zum Vorschein gekommen.“

Es kann keinen Augenblick zweifelhaft sein, daß dieser Fall mit den zwei von mir oben beschriebenen Fällen dem Wesen nach identisch ist; es könnte in der That die Beschreibung von DUBREUILHS Fall fast wörtlich auf den meinigen angewandt werden. Zu bedauern ist es, daß derselbe nicht einige der warzigen Gewächse mikroskopisch untersuchte, da es auf diese Weise sofort klar geworden wäre, daß es sich hier um keine wirklichen Papillome handelte. Die klinische Beobachtung dieses Falles, die der Verfasser mit solcher Genauigkeit wiedergibt, hätte, meine ich,

diesen vorzüglichen Beobachter darauf hinweisen können, daß das „Warzige“ (wartiness) eine sekundäre Erscheinung war, während die Telangiectasie das Primäre war. Aus verschiedenen Gründen kann ich also DUBREUILHS Erklärung der Krankheit nicht gelten lassen, wenn er sagt, „Die Papillen, deren Hypertrophie das Charakteristische an diesen Warzen ist, sind vaskularisiert, und man kann wohl begreifen, daß ihre Gefäße angiomatöse Erweiterungen erleiden können, wodurch der Warze ein eigenartiges Aussehen gegeben wird. Die folgende Beobachtung (d. h. der eben beschriebene Fall) ist eben ein Beispiel von Warzen, bei denen die Kapillaren kleine, angiomatöse Erweiterungen aufweisen; diese letzteren wurden später isoliert und von dem übrigen Blutkreislauf abgetrennt, und das in ihnen enthaltene Blut gerann und trocknete ein. Auf diese Weise möchte ich die eigentümliche Affektion, welche ich zu beobachten Gelegenheit hatte, erklären.“ Wenn ein derartiger Vorgang bei einem so überaus gewöhnlichen Gebilde wie Warzen thatsächlich statt hätte, oder auch nur statt haben könnte, so würde man dieses doch sicherlich sehr viel häufiger zu sehen bekommen, als in der That geschieht.

MIBELLIS Fall ist der erste, bei dem die pathologischen Verhältnisse genau beschrieben sind. Derselbe wurde zuerst publiziert und eingehend besprochen im *Giornale Italiano delle Malattie Veneree e della Pelle*.<sup>4</sup> Ein Auszug aus dieser Abhandlung erschien neben einer vorzüglichen Chromolithographie im *Internationalen Atlas seltener Hautkrankheiten*<sup>5</sup> und der folgende Bericht stammt aus dieser Quelle:

Fall VII. — „Louise Palazzi, 14 Jahre alt, aus Rossignano Marittimo (Italien), wohnhaft zu Siena in Pension St. Catharina, hat seit einigen Jahren die folgende Affektion dargeboten.

Auf der Dorsalseite der Finger, namentlich auf deren Mittel- und Endphalangen, sieht man mehrere kleine, durchsichtige Tumoren von Hanfkorngröße, zum Teil fast kugelförmig, zum Teil größer und länger. Sie sind meist bleifarben, aber einige sind violett oder dunkelrot mit noch dunkleren, oberflächlichen Punkten. Ihre Oberfläche ist rau und manchmal stachelig. Diese Tumoren sind von hornartiger Konsistenz und sind von der umgebenden Haut, welche nicht die geringste Andeutung entzündlicher Veränderung aufweist, scharf abgegrenzt. Zwischen diesen verstreut finden sich kleine, fast getreidekorngroße Flecke, deren Centrum dunkler rot gefärbt ist als ihre Peripherie.

Die dieselben bedeckende Epidermis ist hart, fast hornartig, aber glatt und frei von jeder Spur von Schuppenbildung. Hier und dort sieht man Übergangsformen von den Flecken zu den oben beschriebenen Tumoren. Die eigentümliche Farbe der Flecke und Tumoren verschwindet bei Druck

<sup>4</sup> Fasc. III. September 1889.

<sup>5</sup> Heft II. 1889.

vollständig (? J. J. P.) Ähnliche Läsionen finden sich auch auf der Dorsalseite der Zehen, aber sie sind hier weder so zahlreich noch so gut entwickelt wie diejenigen auf den Fingern. Es bestehen weder konstitutionelle Störungen noch lokale, subjektive Beschwerden.

Das Hautleiden ist nicht angeboren; dasselbe scheint sich langsam entwickelt zu haben und hat sich in seiner gegenwärtigen Form erst innerhalb der letzten fünf Jahre gezeigt.

Die Patientin ist während anderthalb Jahre regelmäßig besucht worden, aber es ist keine bemerkenswerte Veränderung in dem Gesamtbild der Läsionen zu bemerken gewesen. Die während des Winters auftretenden Frostbeulen waren nur auf sonst gesunden Hautteilen lokalisiert und hatten auf die Wucherungen keinen Einfluss. Im Winter waren die Finger gewöhnlich kalt, und die Flecke und Geschwülste schienen härter und von dunklerer Farbe als im Sommer zu sein. Gelegentlich waren aber kleine, rote Flecke wie Telangiektasien zu bemerken, welche schon mit einer etwas erhabenen und verhornten Epidermis bedeckt waren.“

Als dann folgt eine vorzügliche Beschreibung der Histologie dieser Gebilde, mit welcher, wie man finden wird, unsere eigenen Beobachtungen vollkommen übereinstimmen. Es gebührt also MIBELLI das Verdienst, der Krankheit ihren Namen gegeben zu haben, und aus den angeführten Gründen habe ich es für gut befunden denselben beizubehalten.

Im Museum des St. Louis Hospitals in Paris befindet sich eine vortreffliche Modellierung nach den Händen eines von MERKLEN im Jahre 1888 beobachteten, aber nicht publizierten Falles, der seiner Art nach mit der eben beschriebenen jedenfalls identisch ist.<sup>6</sup> Dieselbe ist bezeichnet als „Telangiektasien nach Perniones“, aber ich kann leider keine weiteren Details darüber anführen, außer daß es sich um einen 16jährigen Jüngling handelte. VIDAL hat einen etwas ähnlichen Zustand als Folge von Urticaria beschrieben, auf den ich bei der Besprechung der pathologischen Beziehungen und der Differentialdiagnose des Angiokeratoms zurückkommen werde. Dieselbe Autorität schreibt mir mit seiner gewohnten Zuvorkommenheit, daß er an den Händen zweier junger Mädchen multiple, kleine, punktförmige Telangiektasien auch beobachtet habe; es wurde angegeben, daß sie an Frostbeulen gelitten hätten und daß diese Neubildungen die Folgen davon seien. Die Haut an den Fingern war gleichsam mit minimalen Punkten übersät; letztere waren zum Teil mehr oder weniger dunkelrot gefärbt, teils auch violett und fast schwarz. Auf der Dorsalseite der Hände waren auch in der Nähe der Metakarpophalangeal-Gelenke minimale Dilatationen der Gefäße vorhanden. Es ist sehr zu bedauern, daß die Einzelheiten dieser interessanten Fälle ebenfalls nicht veröffentlicht worden sind. (Fortsetzung folgt.)

<sup>6</sup> Catalogue des Moulages coloriés du Musée de l'Hôpital Saint Louis 1889. No. 1385

## Die Einwirkung von Karbolsäure und Nelkenöl auf Lupusgewebe.

Von

Dr. P. G. UNNA.

Kein Organ ist für eine experimentell-pathologische und experimentell-therapeutische Erforschung günstiger gestellt als die Haut. Wir sollten uns bei der Seltenheit einschlägiger Sektionsbefunde keine Gelegenheit entgehen lassen, die Einwirkung unserer Medikamente auf die gesunde und kranke Haut an zur Excision bestimmten Hautstücken zu studieren.

Eine solche Gelegenheit bieten uns natürlich vorzugsweise diejenigen Dermatosen, bei denen die Excision zu den sanktionierten Behandlungsmethoden gehört, so vor allem der Lupus. Hier waren es außer dem Tuberkulin vorzugsweise zwei Medikamente, die bei äußerer Applikation einen spezifischen Einfluß auf die Lupusneubildung ausüben, deren Einwirkung histologisch zu verfolgen mir von besonderem Interesse zu sein schien, die Karbolsäure und das Nelkenöl.

Beide Substanzen vermögen infolge ihrer physikalischen Beschaffenheit ebensowohl in die durchfettete Hornschicht, wie in die feuchte Stachel-schicht und Cutis einzudringen; im übrigen gehen aber die Folgen ihrer Applikation weit auseinander. Die Karbolsäure in konzentriertem Zustande verschorft die Haut auf trockenem Wege; die sich bildende Schuppe erhebt sich kaum über das Niveau der umliegenden Haut und auf trockenem Wege vollzieht die Regeneration den Ersatz des nekrotisierten Gewebes. Anders bei der Nelkenölapplikation. Hier entsteht nur eine oberflächliche Verschorfung, unter der sich aber alsbald die Cutis erhebt und zu einem gelbrötlichen Knoten anschwillt. Bei fortgesetzter Applikation geht unter beiden Medikamenten allmählich die Epitheldecke der Lupusknoten verloren, während sie über der gesunden umliegenden Haut sich erhält. Hin und wieder, beim Nelkenöl öfter als beim Phenol, kommt es zur blasigen Abhebung der Oberhaut vor der Geschwürsbildung.

Was sind nun die histologischen Befunde, welcher diesen klinischen entsprechen?

Mir liegen Lupusknoten vor, die je 24 Stunden, 2 Tage und 7 Tage mit konzentrierter Karbolsäure behandelt sind samt ihrer gesunden Umgebung. Wenn dieselben über den Schwund des Lupusgewebes nach der Karbolbehandlung auch natürlich noch keine Auskunft geben können, so klären sie doch die nächsten Folgen der Karbolapplikation genügend auf.

Das am meisten in die Augen springende Symptom in allen diesen Präparaten ist die in gerader Linie absetzende Verschorfung des Epithels, weiterhin auch der Cutis. In den Präparaten der ein- und zweitägigen Behandlung zieht eine doppelte Epithellage über den Lupusknoten hin, eine obere nekrotisierende und eine untere anscheinend gesunde, beide durch eine scharfe Demarkationslinie getrennt. In der oberen Schicht sind die Kerne noch fast alle gut erhalten, ja in den obersten Lagen, der früheren Hornschicht entsprechend, sogar deutlich als horizontale Stäbchen wieder hervorgetreten. Weiter gegen die Demarkationslinie hin ist das Verhalten der Kerne verschieden, je nachdem die Verschorfung trocken vor sich geht oder, wie in dem Präparat von 24 Stunden, zur Blasenabhebung führt. In ersterem Falle sind die Kerne auch hier stäbchenförmig abgeplattet und liegen regelmäsig geschichtet in einer homogenen Masse, in welcher keine Zellengrenzen mehr wahrnehmbar sind. Tritt dagegen Blasenbildung hinzu, so unterwühlt diese die Schuppe oberhalb der Demarkationslinie und drängt in langen Spalten, öfter noch in kleinen Buchten, die arkadenartig zusammenhängen, die homogenisierte Epithelmembran nach oben vor. Hält die Karbolwirkung länger an, so wird die ganze obere Epithelmembran vollständig nekrotisch, aufer den Zellgrenzen verschwinden auch die Kerngrenzen und in der gleichmäsig homogenen Membran treten nur noch einzelne eingedrungene Leukocytenkerne durch ihre stärkere Tinktion hervor.

Regelmäsig geht nun diese Einwirkung der Karbolsäure auf das Epithel über dem Lupusknötchen weiter in die Tiefe als über dessen gesunder Nachbarschaft. Während im Centrum das Epithel sich bei genügend lange fortgesetzter Behandlung als tote Membran abstößt, bleibt die Oberhaut an der Peripherie auch dann noch erhalten. Es bildet sich hier eine Reaktion der Oberhaut aus, welche die weitere Zerstörung durch Karbolsäure auf längere Zeit hinaus paralysiert. Die dabei in der Oberhaut auftretenden Veränderungen verdienen unsere volle Aufmerksamkeit.

Die Konfiguration des Epithels im ganzen hat sich inzwischen durch den von obenher gemachten, geraden Abstrich natürlich zunächst sehr verändert. Nur die interpapilläre Stachelschicht behält ihre Form, die suprapapilläre ist dagegen verdünnt, an vielen Stellen bis auf wenige Epithelreihen geschwunden. Eine aus wenigen Zellenreihen mit stäbchenförmigen horizontal gelagerten Kernen bestehende Hornschicht lagert über dieser verdünnten Stachelschicht ohne Dazwischenkunft einer Körnerschicht und bildet die Demarkationslinie gegen den nekrotischen Schorf.

Wo dagegen die „Reaktion“ eingetreten ist, da finden wir die Stachelschicht wieder bis zur Norm, vielerwärts sogar darüber hinaus verbreitert, die interpapillären Leisten vergrößert und die suprapapilläre Stachelschicht



deutlich aus zwei Schichten bestehend. Über derselben lagern schon wieder Körnerzellen und eine dickere Hornschicht. Die Verdickung der Stachelschicht beruht, wie viele Mitosen zeigen, auf Epithelregeneration, aber nur, soweit die interpapillären Leisten und der untere Teil der suprapapillären Stachelschicht in Betracht kommt. Dagegen ist auch die obere Hälfte der letzteren verdickt und zwar durch eine ödematöse Schwellung aller älteren Stachelzellen. Dadurch kommt jene Trennung der Stachelschicht in zwei Lagen zustande, eine obere, grobszellige, helle, in welcher die Kerne nur schwach gefärbt sind, und eine untere, kleinzellige, tief tingierte, chromatinreiche. Auch die Trennung dieser Schichten ist ungewöhnlich scharf, viel schärfer als sonst die Epitheldegenerationen bei Entzündungsprozessen sich gegen einander absetzen.

Bei guter Methylenblaufärbung erweisen sich nun diese unteren, jugendlichen, im Reaktionszustand befindlichen Epithelien als durchaus nicht normal. Sie besitzen verhältnismäßig wenig Protoplasma und sehr grobe Kerne und in diesen ist die chromatische und achromatische Substanz scharf gesondert. Die erstere ist auf sehr unregelmäßige, grobe Klümpchen konzentriert, die zum Teil riesigen Kernkörperchen gleichen, meist aber allerhand sonderbare Figuren, Netze und fädige Gerüste bilden. Dieses in abnorm grober Weise auftretende Chromatin färbt sich ebenso tief wie sonst die Mitosen und diese, ebenfalls bedeutend vergrößert und verklumpt, treten vor den übrigen Kernen garnicht besonders hervor. Ich muß dabei bemerken, daß sonst bei der angewandten Methylenblaufärbung die Mitosen auf den ersten Blick und in zierlichster Ausbildung überall sichtbar werden.

Wie diese Erscheinungen auch im einzelnen zu denken seien, jedenfalls geht aus ihnen ein direkter Einfluß der Karbolsäure auf das Chromatin noch reaktionsfähiger jugendlicher Epithelien hervor, ähnlich, wenn auch offenbar schwächer, wie ich ihn vor kurzem vom Tuberkulin beschrieben habe, wenn es auf überlebendes Gewebe einwirkt.

Das ödematöse Zellenpolster, welches auf dieser proliferierenden und doch pathologisch veränderten jüngeren Stachelschicht ruht, ist auch von eigentümlicher Beschaffenheit. Es zeigt keine Vakuolen im Protoplasma und um den Kern, keinen Anfang von retikulärer Degeneration, keinen Ansatz zur Bläschenbildung, überhaupt kein vollkommen homogenes, sondern ein leicht getrübt, hier und da sogar feinkörniges Protoplasma, sodaß auf dasselbe vielleicht am ehesten die VIRCHOWsche Benennung: trübe Schwellung Anwendung finden könnte. Auch diese Veränderung ist an dieser Stelle eine ganz ungewöhnliche, denn bei den Entzündungsprozessen der Cutis pflegen die alten Epithelien der oberen Stachelschicht fast immer zuerst der ödematösen Veränderung durch Vakuolenbildung zum Opfer zu fallen.

Die so in hohem Grade veränderte Stachelschicht ist es also, welche im Verein mit der verdickten Hornschicht den fortgesetzten Einfluß der Karbolsäure eine lange Zeit auf das unterliegende Gewebe aufzuheben vermag.

Auch in die Cutis rückt die Karbolwirkung schichtenweise, mit ziemlich scharfer Grenze abschneidend, vor. Wo Lupusgewebe getroffen wird, reicht sie weiter in die Tiefe als im direkt benachbarten gesunden Gewebe. Auch hier waltet die trockne Verschorfung des Gewebes vor, bei der alle verschiedenen Teile der Haut zunächst noch in ihren Umrissen gut erhalten bleiben. In den getroffenen Capillaren der Oberfläche tritt Stase auf und es wechseln rote mit weißen Thromben ab. Aber selbst um die letzteren herum finden wir keine nennenswerte Emigration weißer Blutkörperchen in das Gewebe, die vielen kleinen stark tingiblen Kerne in diesem teils verschorften, teils nekrotisierenden Teile stammen, wie ich gleich näher erörtern will, von den Bindegewebszellen ab.

Das kollagene Gewebe dieser Region verliert zuerst sein faseriges Gefüge, wird homogen und verschmilzt tinktoriell untrennbar mit dem ebenfalls homogenisierten Protoplasma der Bindegewebszellen, sodafs hier deren Kerne in einer nahezu strukturlosen, die früheren Konturen der Bindegewebsbündel nur noch andeutenden Masse frei zu liegen scheinen. Die Kerne verhalten sich verschieden. Soweit sie durch den lupösen Prozeß bereits wenig tingibel, blaß waren, nehmen sie an dem allgemeinen Prozeß der vollständigen Homogenisierung teil, also besonders die Kerne der großen, klumpigen, bereits homogenisierten mehrkernigen Plasmazellen und zum Teil diejenigen der etwa getroffenen Riesenzellen. Die Kerne der noch körnigen, wohlausgebildeten Plasmazellen und der gesunden Bindegewebszellen der Nachbarschaft hingegen zeigen umgekehrt ein unregelmäßig grobes Hervortreten des Chromatins wie die jüngeren Epithelien, nur dafs die Chromatinfiguren sich weniger gut durch die Methylenblaufärbung auflösen lassen. Dadurch bleiben also überhaupt eine große Anzahl Kerne in dem Knötchen selbst gut sichtbar, von denen die meisten den früheren Tochterplasmazellen angehörten, und diese kleinen stark tingiblen Kerne sind es, die man auf den ersten Blick für Kerne von Eiterkörperchen zu halten geneigt sein könnte. Die Karbolsäure trifft mithin auch hier ähnlich wie beim Epithel eine Auswahl unter den Elementen. Die jüngeren verhalten sich anders als die älteren, pathologisch bereits stärker affizierten.

Auf diese erstere Einwirkung der Karbolsäure auf die Cutis folgt bei längerer Dauer eine zweite höhere Stufe der Desorganisation. Die früher noch angedeuteten Konturen von Bindegewebsbündeln, einzelnen größeren Zellen, Riesenzellen verschwinden vollkommen. In der homogenen Masse treten nun Spalten in allen möglichen Richtungen auf,

dieselbe bekommt dadurch ein durchlöchertes, feinporiges, wurmstichiges, verwittertes Ansehen. Stark tingierte Kernreste bleiben trotzdem in derselben erhalten.

Dieses zweite Stadium der Karbolwirkung, welches dem molekulären Zerfall vorhergeht, findet sich nach centraler Abhebung der Epitheldecke an der Oberfläche des dadurch entstandenen Geschwürs, aber auch tiefer abwärts, wenn die Ätzung öfter wiederholt wurde, und es scheint, als wenn die nekrotischen Partien auf diese Weise nicht nur nach außen abbröckeln, sondern auch centralwärts resorbiert werden. Auch im Anschlusse an diese totale Mortifikation habe ich keine Andeutung von demarkierender Eiterung der Umgebung gefunden.

Nach den vorliegenden klinischen Erfahrungen kann das erste Stadium der Karbolintoxikation der Haut, welches histologisch durch Stase, Homogenisierung von Kollagen, Protoplasma und älterer Kernsubstanz und eine eigentümliche Chromatinveränderung charakterisiert wird, in vollkommene Restitution übergehen. Das zweite Stadium völliger Nekrose mit Poröserwerden und Zusammensinken der homogenisierten Substanzen ist sicher keiner anderen Veränderung fähig als des molekulären Zerfalls mit oder ohne Geschwürsbildung.

Diese histologischen Thatfachen geben uns, wie mir scheint, genügenden Anhalt zum Verständnis der klinischen. Da die Karbolwirkung vorzugsweise die älteren, bereits desorganisierten Elemente trifft und dieselben dem molekulären Zerfall rasch zuführt, so ist das Schwinden des lupösen Plasmoms und Fibroms nach Karbolätzung vollkommen begreiflich. Ob bei dieser Resorption die Tuberkelbacillen erhalten bleiben oder zu Grunde gehen, wird sich aus bekannten Gründen besser klinisch als histologisch entscheiden lassen. Nach meinen bisherigen Erfahrungen kann ich wohl behaupten, daß hin und wieder einfache oder mehrfache starke Karbolätzungen Lupusknoten ohne jede weitere Behandlung zum definitiven Schwunde bringen. Allerdings muß die Zahl der Ätzungen der Tiefe der Knoten angepaßt sein, dieselben müssen successive ohne Erholungspause für die Haut und mit unverdünnter Karbolsäure vorgenommen werden.

Vergleichen wir mit diesen Befunden nun die Effekte der Nelkenöleinpinselung auf den Lupus und seine gesunde Umgebung, so tritt uns als die am meisten in die Augen fallende Differenz die geringe Veränderung des Epithels unter der Nelkenölbehandlung entgegen. Nach zweitägiger Anwendung derselben finden wir an der gesunden Umgebung die Hornschicht und Körnerschicht lediglich etwas verdickt, über den Lupusknoten dagegen in der bekannten Weise in eine Schuppe mit stäbchenförmigen Kernen und ohne Keratohyalin umgewandelt. Außerdem ist hier die Stachelschicht verdünnt, gestreckt, ebenfalls zum Teil

mit stäbchenförmigen, horizontal liegenden Kernen versehen. Diese Veränderungen, die auch schon jede Eintrocknung des Epithels — z. B. nach Entfernung der oberflächlichen Hornschicht — begleiten, lassen sich als notwendige physikalische Folgen der Imbibition mit Nelkenöl begreifen; sie fehlen ja auch der Karboleinwirkung nicht. Dagegen verhält sich die Stachelschicht diesem Eindrücke gegenüber merkwürdig passiv. Auch nach 7tägiger Anwendung finden wir außer einer leichten Vergrößerung der Zellen und einer, wie es scheint, konstanten Vermehrung der Kernkörperchen (in jedem Kerne 2—3) keine Veränderungen. Es fehlen vor allem Mitosen, sodann jene merkwürdige grobe Ausscheidung des Chromatins in den unteren Stachelzellen und die Blähung der älteren Epithelien bei Karbolätzung.

Erst nach noch längerem Gebrauche des Nelkenöls treten neue Erscheinungen im Epithel auf, Degenerationen, die aber wieder von der schließlichen Karbolnekrose sehr verschieden sind. An diesen Präparaten sieht man sämtliche Lymphwege der Oberhaut beträchtlich erweitert, das Protoplasma der Epithelien in den unteren Lagen gequollen, in den oberen zum Teil vakuolisiert, fast alle Kernhöhlen in den letzteren erweitert und durch Koalescenz der ausgedehnten Interspinalspalten und Kolliquation einzelner Epithelien an der Grenze zwischen verschorftem und lebendigem Epithel einige kleinere Bläschen entstanden.

Der vom Nelkenöl durchdrungene, nekrotisierte Teil des Epithels setzt sich nicht so scharf ab vom einfach ödematösen wie bei der Karbolätzung, obwohl man auch hier von einer Art Demarkationslinie reden kann, die durch die besprochene Reihe von Bläschen angedeutet ist. Man muß hier eigentlich drei Zonen unterscheiden, den völlig nekrotischen trocknen Schorf, aus den primär durchdrungenen, meist vorhornten Epithelien bestehend, eine ödematöse Übergangszone mit Bläschen, welche außerdem durch ihre gelbliche Farbe und ihre mangelhafte Färbbarkeit mittelst Methylenblau anzeigt, daß das Protoplasma der Zellen hier nicht bloß ödematös, sondern bereits durch das Nelkenöl stark verändert ist, und endlich die stark verbreiterte, Methylenblau gut annehmende, einfach ödematöse Stachelschicht. Ebenso auffallend wie der Mangel an Mitosen einerseits, ist in dieser letzteren die Geringfügigkeit der Durchsetzung mit Wanderzellen; von Eiterung ist keine Rede. Einen guten Maßstab geben die kleinen Bläschen der Übergangszone ab, sie enthalten jedes höchstens 1—2 Leukocyten. Sonst sind bei den leichtesten Entzündungen anderer Art die entstehenden Bläschen immer reich an weißen Blutkörperchen, selbst wenn solche in der darunter gelegenen Stachelschicht nur spärlich anzutreffen sind. Hier, wo eine Erweiterung aller Lymphwege der Oberhaut besteht und eine mäßige Anzahl Wanderzellen dieselben in der That durchsetzt, finden wir doch nicht einmal in den Bläschen Anhäufungen

derselben. Nelkenöl gehört also gewiß nicht zu den für Leukocyten chemotaktischen Mitteln.

Über dem Lupusknötchen findet man nach wochenlanger Nelkenöl-applikation manchmal das Epithel noch in vollständig erweichtem, geronnenem, kernlosem Zustande, von Serum und Fibrin, aber nur von wenigen Leukocyten durchsetzt; an anderen Orten ist der Schorf abgefallen.

Der Einfluß des Nelkenöls auf die Elemente der Cutis ist nirgends so scharf begrenzt wie der der Karbolsäure; es zieht keine Demarkationslinie durch sie hindurch. Die Veränderungen nehmen ganz allmählich nach der Tiefe zu ab, erstrecken sich dafür aber schon nach wenigen Tagen viel tiefer hinab als bei der Karbolätzung. Nach 2 Tagen sind die Blut- und Lymphgefäße und alle Lymphspalten des Lupusknötchens und seine Umgebung bereits erweitert und bis in die Tiefe des Knötchens sind Protoplasma und Kollagen zwar nur wenig, aber doch merklich verändert. Das Nelkenöl greift nicht schichtenweise in die Tiefe, dafür aber reicht sein Einfluß weiter in die Ferne; es besitzt eine breite Zone abgeschwächter Wirksamkeit.

Diese letztere besteht nun, ähnlich wie beim Phenol, in einer Homogenisierung der kollagenen und protoplasmatischen Elemente, viel früher aber wie dort tritt die Zerklüftung dieser Substanzen ein. Schon nach 2 Tagen durchsetzen eine Unmasse von Spalten und Spältchen den lupösen Herd und geben ihm jenes feinporige, verwitterte Ansehen, welches bei der Karbolätzung erst bei längerer Dauer eintritt. Dabei bleiben die Kerne hier noch besser erhalten wie an den Karbolpräparaten. Daher sehen bei bloßer Kernfärbung die Lupusknötchen nicht sehr verändert aus. Eine Protoplasmafärbung lehrt aber die Differenz in den intercellulären und protoplasmatischen Teilen kennen (Methylenblau-Kreosol, saures Orcein etc.). Die weiteren Veränderungen bei fortgesetzter Nelkenölbehandlung bestehen nun auch wesentlich in der Verbreiterung aller neuen Lücken und ebenso aller vorgebildeten Saftspalten zu schließlich ganz bedeutenden Dimensionen. Nach mehrwöchentlicher Applikation von Nelkenöl zeigt das ganze Lupusknötchen ein durchlöchertes, schwammartiges Gefüge. Alle elementaren rundlichen Herde von Plasmazellen, homogenisierten Zellen, Riesenzellen sind von ihrer Umgebung gelockert, oft gradezu frei präpariert. Die zusammengesickerten Massen von Protoplasma und Kollagen sind durchweg in ein teils grobes, teils feineres Balkenwerk umgewandelt, welches noch alle Bindegewebskerne und nur sehr wenige Leukocyten enthält.

Im großen und ganzen findet man also dieselben Veränderungen im Lupusknötchen wie in der bedeckenden Oberhaut: eine der Gerinnung ähnliche, wenn auch sicher nicht so tiefgreifende Homogenisierung aller

nicht nucleinhaltiger Bestandteile und ein rasch wachsendes interstitielles Ödem. Die Bilder, welches dieses Ödem erzeugt, von den großen klaffen- den Geweblücken bis zu den feinsten filigranartigen Balkennetzen, unterscheiden sich von gewöhnlichen Ödembildern der Haut dadurch, daß die Aufsplitterung des Gewebes stattfindet, nachdem dasselbe bereits stark verändert und gleichartiger geworden ist. Daher die durchaus gleichmäßige, schwammartige Veränderung des Gefüges, während sonst die Ödeme von den großen Lymphwegen rückwärts bloß die bestehenden Saftspalten erweitern und daher sehr ungleichmäßig fortschreiten. Wie in der Oberhaut, so wird auch im Lupusgewebe das Nuclein vom Nelkenöl sehr wenig angegriffen; wie dort, so spielen auch hier die Wanderzellen nur eine höchst bescheidene Rolle. Die Nelkenölbepinselung schafft am Lupusgewebe den Typus der serösen Entzündung, allerdings nach vorhergehender Homogenisierung der nicht nucleinhaltigen Bestandteile. Schließlich tritt auch hier eine Abstoßung der Epitheldecke und eine Geschwürsbildung mit langsamem molekulärem Zerfall ein.

Die klinische Beobachtung lehrt, daß bei rechtzeitig unterbrochener Nelkenöleinwirkung, ehe eine Abhebung des gesamten Epithels statthat, alle Erscheinungen bald rückgängig werden, und zwar unter Volums- abnahme des lupösen Plasmoms und Fibroms. Eine bessere Einleitung der Resorption als durch das weitgehende interstitielle Ödem läßt sich auch kaum denken. Wenn dennoch die definitive Einwirkung des Nelken- öls auf Lupusknötchen nur eine sehr geringe, für die Therapie durchaus unzureichende ist und sich mit der Karbolätzung nicht vergleichen läßt, so wird der Grund in der geringeren, direkt deletären Einwirkung, in dem Mangel vollständiger Nekrose und der geringen Schädigung der Kerne zu suchen sein, denn die indirekte Wirkung, die Reaktion in Form einer serösen Entzündung, ist ja viel bedeutender als nach der Karbolätzung. Auf die Tuberkelbacillen wirkt die Nelkenölätzung wohl mit Sicherheit nicht abtötend ein, während ein solcher Einfluß der Karbolsäure nach den klinischen Erfahrungen wenigstens wahrscheinlich ist.

## Über Extragenitalschanker.

Von

Dr. E. VON DÜRING,

Professor für Dermatologie und Syphilis  
an der École Impériale de médecine in Konstantinopel.

Bei dem mir zur Verfügung stehenden poliklinischen Materiale habe ich außerordentlich häufig Gelegenheit Lues zu konstatieren, deren Primäraffekt nicht an den Geschlechtsteilen sitzt.

Während aber die zahlreichen — im allgemeinen mehr statistisches als klinisches Interesse bietenden — Publikationen über Extragenitalschanker sich im weitaus bedeutendsten Procentsatz auf Schanker der Lippen, Brustwarze, Wange, Kinn, Finger etc. beziehen, die Anal- und Rectalschanker dagegen zu den Seltenheiten gehören, bilden die letzteren bei unserem Material weitaus den größten Teil.

Die Päderastie ist im Orient außerordentlich verbreitet. Bis vor kurzem gab es noch Knabenbordelle, giebt deren wahrscheinlich heimlich noch. Aber auch unter der Jugend ist die Päderastie ein so häufiges Laster, daß ich glauben möchte, sie sei fast so verbreitet, wie in anderen Ländern die Masturbation.

Im ganzen besitze ich Notizen über 42 Fälle von Extragenitalschanker, die sich über den Zeitraum von ca. 18 Monaten im ganzen verteilen — also eine sehr bedeutende Zahl. Es befanden sich darunter

- 1 Fall von Ulcus durum der rechten Papille, bei einer stillenden Frau,
- 7 Fälle von Ulcus durum der Lippen und Wangen,
- 3 Fälle von Ulcus durum der Tonsillen,
- 31 Fälle, in denen der Primäraffekt in der Umgegend des Anus, an der Analöffnung oder im Rectum saß.

Zu diesem Material hat die Privatpraxis nur 3 Fälle gestellt — 1 Tonsillarschanker und 2 Analschanker —, die übrigen Fälle sind alle in der Poliklinik beobachtet, die sich aus dem ärmsten und verkommensten Teil der Stambuler Bevölkerung — besonders aus der Hafengegend — rekrutiert.

Da es mir scheint, daß eine ausführliche Wiedergabe aller einzelnen Fälle ermüdend und langweilig sein würde, so will ich nur die Fälle mitteilen, die irgend etwas besonderes bieten.

Der Fall von Ulcus der Papilla dextra ist insofern interessant, als die Mutter von ihrem Kinde infiziert ist, während der Vater zur Zeit, als ich ihn untersuchte, noch frei war von Lues.

Es handelte sich um eine 24jährige, sehr gesund aussehende Armenierin. Das Kind war 4 Monate alt, zeigte ein großpapulöses, im Rückgange begriffenes Syphilid, Plaques und Rhagaden an den Mundwinkeln, Lippen und im Munde und eine noch deutlich fühlbare, vernarbte Induration auf der linken Wange, seitlich unterhalb des Auges. Die Mutter gab an, daß im gleichen Hause mit ihr eine kranke Puella wohne, die das Kind oft geküßt habe. Sie gab auch als erstes Zeichen der Erkrankung das Ulcus auf der Wange an.

4 Wochen vor der von mir vorgenommenen Untersuchung hatte sie ein hartes Geschwür an der rechten Papille bemerkt; dasselbe war jetzt ca. Markstück groß, mit sehr charakteristischer Induration der Ränder und des Grundes; die Sekretion war sehr unbedeutend, die Ränder scharf und hochrot, der Grund schwefelgelb. Am Körper war ein makulöses Syphilid zu konstatieren. —

Die Lippenschanker boten kein besonderes Interesse dar; es handelte sich in sämtlichen Fällen um Männer.

Ein Fall von Tonsillarschanker ist durch einige diagnostische Schwierigkeit, die er bot, bemerkenswert.

Es handelte sich um einen Mann aus guter Familie, der ein Exanthem hatte, das die Diagnose zwischen Lues und Eczema seborrhoicum schwanken liefs; es bestand eine wohl ausgebildete Corona, von linsen- bis 20pfennigstück Gröfse schwankende, schinkenrot, mit einem Stich ins gelbliche gefärbte, an der Oberfläche leicht abschuppende, kreisrunde, hie und da konfluierende Effloreszenzen.

Da der Patient jeden Primäraffekt entschieden in Abrede stellte, auch keine Spuren eines solchen zunächst aufzufinden waren, war Patient durchaus nicht davon zu überzeugen, daß die gröfsere Wahrscheinlichkeit für Lues spräche. Bei genauer Untersuchung des Mundes und Rachens nun entdeckte ich am unteren Rande der linken Tonsille ein durchaus nichts Typisches bietendes, auch nicht durch seine Gröfse auffallendes Ulcus; entsprechend eine sehr derbe, schmerzlose regionäre Lymphdrüse. Nun erinnerte sich Pat. allerdings, seit längerer Zeit einen leichten Schmerz und Beschwerden beim Schlucken empfunden zu haben.

Der Erfolg der Therapie überzeugte ihn denn auch bald von der Richtigkeit der Diagnose.

Weitaus größeres Interesse als diese Fälle beansprucht die nächste Reihe der Beobachtungen — Primäraffekt am Anus und in dessen Umgebung.

In sehr vielen Fällen ist es schwer, einen Primäraffekt zu konstatieren. Die Fälle stellen sich zur Untersuchung, wenn schon weit vorgeschrittene Symptome konstitutioneller Lues auf der Haut und den Schleimhäuten zu konstatieren sind. In diesen Fällen hat dann meist eine so üppige



Entwicklung von breiten Condylomen stattgefunden, daß es schwer oder unmöglich ist, den Primäraffekt mit Bestimmtheit aufzufinden.

Diese Reihe bietet noch ein Besonderes. Unter den 31 Fällen finden sich nur 5 Erwachsene: eine Frau von 54 Jahren, zwei Männer von über 30 Jahren und zwei Männer von über 20 Jahren. Die übrigen 26 Fälle verteilen sich auf das Alter von 10—20 Jahren, die meisten sind 15—17 Jahre alt.

In der größeren Zahl der Fälle ist es, wie erwähnt, schwierig oder unmöglich, die Stelle der Primäraffektion genau zu bestimmen. Ob dieselbe durch den Sitz, bei dauernder Befeuchtung mit dem Analsekret, dem Sekret der Hautdrüsen und der Wärme, schneller in eine vegetierende, nässende Papel umgewandelt wird und dadurch das spezifische Aussehen verliert, lasse ich dahingestellt sein.

In den Fällen, in welchen ich einen Primäraffekt konstatieren konnte, in 12 Fällen unter 31, waren es besonders folgende 4 Formen. Ich werde besonders charakteristische Fälle jeder der Formen beifügen, im übrigen aber die Einzelbeobachtungen nicht mitteilen. Sie bieten nur statistisches Interesse; klinisch sind es eben Fälle von Lues, wie alle anderen und man wird erst bei der Suche nach der Eingangspforte auf das Besondere des Falles geführt.

1. Die erste Form des Primäraffektes ist die der gewöhnlichen Induration; sie hatte in den beobachteten Fällen meist die Form einer länglichen, schmalen Walze, selten einer runden, indurierten Papel; entweder war sie ganz ohne Ulceration oder sie bildete ein Ulcus induratum.

An der Analöffnung oder auf den Nates in der Nähe der Analöffnung bietet diese Form nichts Besonderes; innerhalb der Analöffnung ist sie bei der Digitaluntersuchung meist leicht zu konstatieren. Im Speculum präsentieren diese Indurationen sich als blaßgraugelbliche oder blaßviolette leicht erhabene Partien in der Schleimhaut; ulceriert haben diese Primäraffekte auf der Schleimhaut durchaus kein spezifisches Aussehen, da die Sekretion eine sehr abundante ist und meistens in der Umgegend schon Reizungen der Schleimhaut und Vegetationen zu konstatieren sind.

Ein Fall von Ulcus durum der Hinterbacke, am Übergange in die Analfalte, sei im folgenden mitgeteilt.

12jähriger türkischer Knabe. Die ersten Allgemeinsymptome wurden vor ca. 3 Wochen konstatiert. Bei der von mir vorgenommenen Untersuchung fand sich: ein sehr spärliches papulöses, im Verblassen begriffenes Exanthem bei dem sehr dicken, aber höchst anämischen Knaben. Die Schleimhaut der Lippen, die Zunge, die Wangenschleimhaut und die Schleimhaut der Rachenorgane sind bedeckt mit außerordentlich üppigen zahlreichen Plaques; sämtliche Drüsen infiltriert. Der Knabe giebt zu, zur Päderastie benutzt zu sein. Die Inspektion der Analgegend ergibt

an der linken Hinterbacke, in der Analfalte eine leicht livide, gut bohnen-große Induration, die ursprünglich ulceriert gewesen, jetzt übernarbt ist.

Ein zweiter hierher gehöriger Fall ist folgender:

Sehr verkommener, stupider Junge von 15 Jahren. Die Umgebung des Anus, die Analfalte und die angrenzenden Teile des Dammes und Hodensackes bedeckt mit nässenden Papeln, die in der Analfalte zu mächtigen Vegetationen gediehen sind. — Außerdem Spuren eines makulösen Exanthems, massenhafte Plaques auf der Lippen- und Wangenschleimhaut. — Um zu konstatieren, ob der Primäraffekt in Rectum sitze. Digitaluntersuchung. Hier fühlt man an der Vorderwand des Rectums eine etwas über erbsengroße, die ganze Dicke der Schleimhaut durchsetzende Induration.

Im Speculum zeigt sich diese Stelle durch ihre Blässe auffallend; die Farbe ist livid, mit einem Stich ins gelbliche. Die erkrankte Partie springt deutlich über die umgebende Schleimhaut vor.

2. Eine andere Form des Primäraffektes ist die Pergamentblatt-artige. Es sind das sehr flache, aber ausgedehntere Infiltrationen; ihre Größe variiert zwischen 5 pfenniggröße bis zum dreifachen Umfange. Sie finden sich lediglich in der Schleimhaut des Rectums, sind bei der Digitaluntersuchung leicht zu konstatieren; im Speculum ist ihr Aussehen nicht so prägnant; die Schleimhaut erscheint leicht erhaben, blasser und glänzender.

Krankengeschichte. Spanisch-israelitischer Knabe von 14 Jahren. aus guter Familie. Den Eltern ist seit einigen Tagen Rauheit der Stimme aufgefallen; der Hausarzt hatte Plaques der Lippenschleimhaut entdeckt, und die Diagnose auf Lues gestellt. Da diese Annahme den Eltern unmöglich schien, wurde mein Rat eingeholt.

Sehr kräftiger gesunder Knabe; an den Geschlechtsteilen nichts. Auf der äußeren Bedeckung ein sehr ausgebreitetes, aber schwaches makulöses Exanthem; Plaques an der Lippen- und Wangenschleimhaut; bei der laryngoskopischen Untersuchung zeigt sich nur Schwellung und Rötung der ganzen Schleimhaut des Kehlkopfes.

Da der Knabe zu irgendwelchen positiven Angaben nicht zu bewegen, die Eltern von der spezifischen Natur des Leidens nicht zu überzeugen waren, bestand ich auf Digitaluntersuchung per anum. Hier konstatierte ich, etwa 1 cm oberhalb der Analöffnung an der linken Seitenwand eine ca. 10 pfennigstückgroße, nur die Epithelschicht der Schleimhaut durchsetzende, unter dem Fingerdruck Pergamentknittern gebende Infiltration. Im Speculum sprang eine nicht ulcerierte, glänzende Platte leicht über die umgebende Schleimhaut vor; die Farbe der Decke ist etwas blasser, als die der normalen Schleimhaut.

Die Lymphdrüsen waren überall leicht geschwollen, einzelne besonders

auffallend. Der Knabe gestand nun zu, Päderastie getrieben zu haben und es gelang auch, die Infektionsquelle festzustellen.

3. Eine dritte, für den Patienten außerordentlich qualvolle Form möchte ich mit der Bezeichnung: „*Fissurae ani specificae*“ belegen.

Der Primäraffekt liegt in einer Schleimhautfalte der Analöffnung, deren Grund mitsamt dem Geschwür durch die Infiltration des submukösen Gewebes und der umgebenden Falten etwas hervorgehoben ist.

Das Aussehen ist zunächst kein besonders charakteristisches; der Grund ist rein rot, höchstens die Ränder etwas speckig; sie bluten leicht, *secernieren* stark und in vernachlässigten Fällen findet man gerade hier ganz enorme condylomatöse Wucherungen in der Analfalte.

Diese *Ulcera indurata* sind schon spontan schmerzhaft, besonders aber beim Gehen und bei der Defäkation.

Hierher gehörige Fälle habe ich 2 beobachtet; der eine betraf einen 22jährigen Burschen, der andere einen Mann von 35 Jahren. Da der zweite Fall zugleich eigentümliche Veränderungen im Aussehen der Analgegend bot, will ich ihn hier mitteilen.

Es handelte sich um einen sehr dicken, kleinen Griechen von gesundem Aussehen. Er stellte sich vor mit Klagen über unerträgliche Schmerzen in der Analöffnung beim Gehen und bei der Defäkation.

Bei der Inspektion der betreffenden Teile fiel mir die eigentümliche Konfiguration des Anus auf. Obgleich der Patient, wie erwähnt, sehr fett war, war die ganze Partie dieses hinteren Beckenabschlusses im Aussehen so, wie man es bei hochgradigen abgemagerten Phthisikern findet. Die äußere Haut war in vielen Falten in die Analöffnung hineingezogen und wälzte sich beim Pressen in großen Wulsten aus dem Rectum heraus. Haemorrhoiden waren nicht vorhanden. Bei starkem Pressen traten dann einige fissurierte Falten hervor; besonders auf der linken Seite hob sich eine Doppelfalte deutlich gegen die Umgebung ab. Schon durch das Aussehen konnte man schließen, daß dieser Teil derber infiltriert, härter sein müsse als die anliegenden Teile. Es zeigte sich denn auch bei dem Druck zwischen zwei Fingern, daß es sich um eine, im Grunde der Falten verlaufende, zu denselben parallel gestellte, ganz spezifische Induration handelte. An ihrer Oberfläche war dieselbe ulceriert, tief rot, nicht belegt. — Allgemeinsymptome waren nicht vorhanden.

Der Patient entzog sich nun meiner Behandlung und ich sah ihn erst nach 6 Wochen wieder: papulo-squamöses Syphilid des ganzen Körpers, Iritis syphilitica, die Schleimhaut des Mundes, Rachens voller Papeln. Die ganze Analfalte, Damm bedeckt mit blumenkohlartig gewucherten Condylomen. — Ich vermochte nun festzustellen, daß der Pat. seit langen Jahren passiver Päderast war.

4. Eine eigentümliche Variation der primären Induration am Anus

endlich ist die ringförmige. Ich habe nur einen derartigen Fall beobachtet. Sie hat ganz Aussehen und Form der ringförmigen Induration, wie wir sie im Übergang des Sulcus coronarius in das Präputium finden.

Der einzige Fall den ich beobachtete ist der folgende.

Sehr entwickelter, kräftiger 11jähriger Knabe (Israelit). Er wurde mir mit einem sehr schweren, außerordentlich rasch entwickelten ulcerösen, ecthymaartigen Syphilid — es bestanden etwa 25 bis 5 markstück große Ulcerationen besonders an der unteren Körperhälfte — zugeführt. Der Hausarzt hatte ca. 3 Wochen vorher ein papulo-squamöses Syphilid konstatiert und dieses hatte sich in so kurzer Zeit zu erwähnten schweren Ulcerationen entwickelt.

Nach den hier gemachten Erfahrungen ist es ja verständlich, daß man in solchen Fällen nicht lange nach der Quelle sucht. So konnte ich denn auch hier sofort die primäre Induration dem erstaunten Vater und dem Arzt demonstrieren. Die Analöffnung war, bis auf etwa  $\frac{1}{5}$  der Circumferenz am linken Rande, in einen starren, wachsfarbenen Ring verwandelt, — und daß die Infektionsmöglichkeit vorgelegen hatte, gab der Knabe zu. Der Ring war so derb, daß er, wie sich in der Folge zeigte, bedeutende Beschwerden bei der Defäkation machte.

Natürlich bieten diese Beobachtungen nichts außerordentliches, und es ist ja auch in diesen Formen nichts abweichendes von dem, was wir an anderen Körperregionen beobachten. Soweit uns bekannt ist aber nirgends eine Zusammenstellung einer so großen Beobachtungsreihe gemacht.

Die häufigste Form ist die der gewöhnlichen Induration; von den 12 Fällen, in denen es mir gelang die Primäraffektion zu konstatieren, war es

- 5 mal eine einfache Induration
- 4 mal Pergamentblatt
- 2 mal fissura ani specifica (mit Induration)
- 1 mal die ringförmige Induration. —

Ich will zum Schlusse noch hinzufügen, daß ich mein Augenmerk auch auf etwaige typische Veränderungen in der Konfiguration des Anus gerichtet habe bei den gewohnheitsmäßigen Päderasten. Bei den älteren näherte sich in einigen Fällen die Form des Anus der oben beschriebenen — eine gewisse Einstülpung und Schlaffheit der äußeren Haut.

In den meisten Fällen sind aber irgendwelche typische Besonderheiten nicht zu konstatieren.

Aus Dr. UNNAS dermatologischem Laboratorium in Hamburg.

### Vier Trichophytonarten.

Von

Dr. med. W. FURTHMANN (Altona) und Dr. med. C. H. NEEBE (Hamburg).

Vortrag, gehalten von Dr. NEEBE in der dermatologischen Sektion der 64. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu Halle a./S.

Herr Dr. UNNA hatte die Freundlichkeit, uns seine Reinkulturen von Trichophytie zu übergeben. Er veranlaßte uns, das Material daraufhin zu untersuchen, ob die Trichophytie durch einen einheitlichen Pilz verursacht würde oder vielleicht mehrere Pilze für die uns als Trichophytie bekannte Hautkrankheit verantwortlich gemacht werden müßten. Klinische, scharf ausgeprägte Unterschiede ließen die letztere Ansicht a priori als die wahrscheinlichere vermuten. Unsern Untersuchungen lagen 20 Einzelfälle zu Grunde. Hiervon wurden 2 Fälle verursacht durch Trichophyton oidiophoron, 14 Fälle durch Tr. eretmophoron, 1 Fall durch Tr. atractophoron, 3 Fälle durch Tr. pterygoides. Die letzteren beiden Pilze scheinen selten zu sein. Die Krankheitsgeschichten dieser Fälle werden wir der Beschreibung der Pilze vorausschicken. Herrn Dr. UNNA sprechen wir für die Überlassung des Materials sowie für die vielfache Unterstützung während der Arbeit unsern herzlichsten Dank aus.

Zuerst möchten wir die Beschreibung desjenigen Pilzes geben, welcher zumeist von den Autoren als der Pilz der Trichophytie beschrieben wurde. Derselbe fand sich, wie gesagt, nur zweimal unter unsern Fällen. Wir möchten denselben bezeichnen als Trichophyton oidiophoron, weil er mit dem als Tr. eretmophoron bezeichneten sehr viel Ähnlichkeit besitzt, sich aber von diesem mikroskopisch hauptsächlich dadurch unterscheidet, daß er in flüssiger Bierwürze und in Blutserum Oidienketten bildet, während der Tr. eretmophoron niemals Oidienketten, sondern ruderähnliche Früchte in diesen Nährböden bildet.

#### Trichophyton oidiophoron.

1) Gelatinekulturen. Auf diesen ist am vierten Tage ein weißer, allseitig sich ausbreitender, flacher, trockener Pilzrasen sichtbar. Sehr spärliche Entwicklung von Luftmycel, während in die Tiefe der Gelatine sich zahlreiche feine Mycelfäden erstrecken. Die Kultur ist etwas unter die Oberfläche eingesunken. Die oberflächlichste Schicht der Gelatine verflüssigt. Unterfläche nicht verfärbt. Am siebenten Tage ist die ganze

Oberfläche der Gelatine bedeckt mit einem weissen, trocknen Pilzrasen, welcher auf der verflüssigten, nicht verfärbten Gelatine schwimmt. Es hat sich ein weisses, üppiges, in der Mitte leicht gelblich verfärbtes Luftlager gebildet. Unterfläche citronengelb.

2) Agar — Bierwürze — Laevulosekulturen. Schon nach zwei Tagen strahlen zarte mattweisse Fädchen nach beiden Seiten des Impfstreiches aus. Nach drei Tagen haben sich im Verlaufe des Impfstreiches hirsekorngrösse, trockene, weisliche Pilzrasen entwickelt, welche sich auf der Oberfläche und in die Tiefe hinein strahlig ausbreiten. Schon jetzt ist ein gering entwickeltes Luftlager zu erkennen. Das Centrum der Kulturen erscheint auf der Unterfläche schwach gelblich gefärbt. Nach vier Tagen sind einzelne Kulturen schrotkorngrös, mit stark entwickeltem Luftlager von matt weissem, watteähnlichem Aussehen.

Die Unterfläche ist citronengelb. Der Pilz hat sich stark in die Tiefe des Nährbodens entwickelt. Nach sechs Tagen sind die Impfstreiche vollständig bedeckt mit einem circa  $\frac{1}{2}$  cm breiten trockenen weissen Rasen, welcher über die Oberfläche prominiert und aus einzelnen Herden besteht, deren Centren bucklig emporgewölbt sind. Luftlager noch mehr entwickelt. Unterfläche ist tiefgelb bis braungelb, im Centrum einzelner Herde tiefbraun. Bei noch ältern Kulturen ist die ganze Unterfläche mahagonibraun gefärbt.

3) Kulturen auf menschlichem Blutserum. Nach drei Tagen kleine mikroskopische eben sichtbare runde Herde von mattweissem Aussehen, deren Centrum auf der Unterfläche weiss erscheint. Nach fünf Tagen sind die Herde schrotkorn- bis linsengrös geworden, prominieren etwas über die Oberfläche. Kein Luftmycel, aber energisches Tiefenwachstum. Unterfläche weiss; das Centrum der einzelnen Herde erscheint etwas gelblich. Nach acht Tagen zeigt sich ein spärliches Luftmycel und geringe Verflüssigung des Serums. Die Unterfläche ist bei einzelnen grössern Herden orangegelb gefärbt.

4) Kulturen auf Bierwürze in schräggestellten Reagenzgläsern.

Auf diesem Nährboden bildet der Pilz kleine weisse rundliche Herde, welche auf der Oberfläche schwimmen. Die Herde wachsen peripher rasch weiter, verschmelzen miteinander, sodass am zehnten Tage die ganze Oberfläche der Bierwürze bedeckt ist mit einem weissen, verfilzten, mit nur geringem Luftlager versehenen Pilzrasen. Unterfläche erscheint gelb.

#### Mikroskopisch.

Das Mycel besteht aus recht- und spitzwinklig sich verzweigenden 4—5,5  $\mu$  breiten, regelmässig septierten Hyphen. Die Länge der einzelnen Hyphenzellen beträgt 20—70  $\mu$ . Inhalt feinkörnig. Die aus den centralen Partien stammenden Hyphen enthalten gleichmässig verteiltes dunkelgelbes Pigment. Im Verlauf des Mycels finden sich sehr zahlreiche kugelförmige

bis ovale Anschwellungen mit gelblichem gekörnten Inhalt. Durchmesser dieser als mittelständige Gemmen zu bezeichnenden Bildungen beträgt 15—25  $\mu$ . Ausserdem finden sich auch dieselben Bildungen am Ende vieler Hyphen als endständige Gemmen. Trotz sehr sorgfältiger Beobachtung haben wir in den Gemmen niemals eine Spore gesehen. Diese Gemmenbildungen finden sich vorzugsweise und in grosser Zahl in Gelatine- und Agargelatinekulturen.

Die Fruchtstände stellen dar teils unverzweigte Mycelfäden, teils Mycelfäden mit rechtwinklig sich verzweigenden Seitenästchen. An diesen Fruchthyphen sitzen in regelmässigen Abständen in ganz enormer Zahl die Luftfrüchte, sodass man bei schwacher Vergrößerung dunkle Klumpen von unregelmässiger, teils guirlandenähnlicher Gestalt sieht.

Die Früchte sind rundliche, ovale, zuweilen keulen- oder birnenförmige Gebilde, welche mit ihrem spitzen abgeplatteten Pol den Fruchthyphen anhaften. Die Länge dieser Früchte beträgt 8, ihre Breite circa 4  $\mu$ ; doch finden sich auch Früchte mit etwas grösseren und solche von geringeren Dimensionen vor. Zum Teil sitzen die Früchte auf kurzem oder längerem meist sehr dünnem Stiel auf. In vielen Früchten ist eine runde stark glänzende Spore von 3  $\mu$  Durchmesser zu erkennen. In Blutserum- und Bierwürzekulturen entwickeln sich in grossen Mengen die für diesen Pilz charakteristischen Oidionketten: 20—50 und mehr hinter einander rosenkranzförmig aufgereichte längliche Zellen, durchschnittlich 10,8  $\mu$  lang, 5,4  $\mu$  breit, mit abgerundeten Ecken, ohne differenzierbaren Inhalt. Diese Oidionketten sind teils einfach, teils zwei- bis dreifach verzweigt. Zwischen den länglichen Zellen finden sich auch mehr quadratische und auch grössere und kleinere runde.

#### Trichophyton eretmophoron.

1) Gelatinekulturen. Auf diesen bildet der Pilz nach vier Tagen eine weisse trockne Decke; nach der Peripherie strahlen feine Mycelästchen aus. Kultur nicht eingesunken. Gelatine nicht verflüssigt. Unterfläche nicht verfärbt.

Am siebenten Tage ist die nur in geringer Tiefe verflüssigte und nicht verfärbte Gelatine mit einem weissen trocknen, im Centrum leicht gelblichen Pilzrasen bedeckt. Es hat sich ein nur ganz spärliches Luftlager ausgebildet. Unterfläche schwach gelb.

2) Agar—Bierwürze—Laevulosekulturen. Nach drei Tagen werden im Verlauf des Impfstreiches etwa stecknadelkopfgrosse weisse Pilzrasen sichtbar, von welchen aus nach allen Seiten und in den Nährboden hinein sich farblose Mycelfäden erstrecken. Oberfläche auffallend trocken. Nur sehr spärliche Entwicklung eines Luftlagers. Die Unterfläche ist ganz matt gelb gefärbt.

Nach vier Tagen hat der Pilzrasen ungefähr eine Breite von  $\frac{1}{4}$  cm

und besteht aus etwa schrotkorngrossen teils konfluierenden weissen, allseitig wachsenden trocknen Kulturen. Spärliches Luftmycel. Unterfläche sehr matt gelb. Nach sechs Tagen ist der Rasen etwa  $\frac{1}{2}$  cm breit, flach, von weisser Farbe, trocken; die einzelnen Herde im Centrum bucklig vorgewölbt. Geringes Luftmycel. Die Unterfläche ist matt gelb und bleibt auch bei älteren Kulturen nur schwefelgelb gefärbt. Ebenso wie *Trichophyton oidiophoron* wächst der Pilz stark in die Tiefe.

3) Kulturen auf menschlichem Blutserum. Auf menschlichem Blutserum zeigt der Pilz dieselbe herdweise Entwicklung wie *Trichophyton oidiophoron*, nur ist die Unterfläche selbst bei den grösseren Herden ganz mattgelb gefärbt.

4) Bierwürzekulturen. Auf Bierwürze in schräggestellten Reagenzgläsern entwickelt sich der Pilz ähnlich wie der *oidiophoron*. Nur ist die Unterfläche matter gelb.

#### Mikroskopisch.

Die Hyphen zeigen nach Grösse, Verlauf und Verzweigung keine Abweichungen von *Tr. oidiophoron*, nur findet sich eine geringere Pigmententwicklung. Desgleichen sind die mittelständigen und endständigen Gemmen nach Grösse und Form gleich denen des *oidiophoron*, nur ärmer an Pigment. Auch Fruchtstände und Luftfrüchte sowie Sporen zeigen keinerlei Abweichungen von *Tr. oidiophoron*. Dagegen finden sich sehr charakteristisch für diesen Pilz in Gelatine- und Agar-Kulturen spärlich, in Blutserum- sowie in Bierwürzekulturen in grosser Massenhaftigkeit Fruchtbildungen, welche die Form eines Ruders darbieten. Diese ruderartigen Früchte entspringen vom Hauptast mit einem circa  $2\ \mu$  breiten, kurzgliedrig septierten langen Stiel, welcher in ein breites, abgerundetes Ende ausläuft. Dieses Ende, dem Ruderblatt entsprechend, ist vierkammerig,  $5-6\ \mu$  breit,  $50-55\ \mu$  lang; die einzelnen Kammern  $12-14\ \mu$  lang. Inhalt feinkörnig. Die Endkammer meist stärker entwickelt als die andern; in derselben sieht man oft eine runde, stark lichtbrechende Spore von  $3\ \mu$  Durchmesser. Diese ruderähnlichen Früchte finden sich in mässiger Zahl auch auf allen andern Nährböden. Wegen dieser charakteristischen ruderähnlichen Früchte möchten wir den Pilz bezeichnen als *Trichophyton eretmophoron*, (*ὁ ἐρετμός* das Ruder.) In Blutserum sowie in Bierwürzekulturen kommt es nicht zur Bildung von Oidienketten.

#### *Trichophyton atractophoron*.<sup>1</sup>

1) Gelatinekulturen. Auf diesem Nährboden hat sich nach vier Tagen ein äusserst feiner, florartiger, mattweisser Pilzrasen von

<sup>1</sup> Krankengeschichte zum *Trichophyton atractophoron*. — Auf der Haut der linken Wange, direkt vor dem Ohre der Patientin (Kind von 12 Jahren) findet sich eine circa fünfmarkstückgrosse, fast kreisrunde Hautaffektion. Die ganze



unbegrenztem Wachstum entwickelt. Luftmycel ist nicht vorhanden. Nur ganz geringes Tiefenwachstum. Keine Verflüssigung der Gelatine. Unterflache nicht verfärbt. Am siebenten Tage ist die ganze Oberfläche der nur in geringe Tiefe hinein verflüssigten und nicht verfärbten Gelatine mit einem graulich weissen, zarten Pilzrasen bedeckt. An den peripheren Abschnitten ist eine deutliche radiäre Ausbreitung wahrnehmbar. Es ist ein zartes, spinnwebähnliches Luftlager vorhanden. Unterflache matt gelb.

2) Agar-Bierwürze-Laevulosekulturen. Nach drei Tagen haben sich mehrere etwa linsengroße äußerst zarte Kulturen gebildet. Dieselben zeigen ein über die Oberfläche knopfartig erhabenes weisses, mit zahlreichen Luftfäden bedecktes Centrum, von welchem aus sich nach der Peripherie hin ausgeprägt radiär angeordnete, asbestähnliche Mycelfäden erstrecken. Unterflache citronengelb. Nach vier Tagen sind die Herde zwanzigpfennigstückgroß. Das vom Centrum sich erhebende Luftlager hat sich noch mehr entwickelt und bietet ein quastenähnliches Aussehen dar. Die Oberfläche erscheint in der Umgebung des Centrums mattgelb. Die Unterflache ist ausgesprochen citronengelb. Nach sechs Tagen sind die einzelnen Kolonien zehnpfennigstückgroß. Unterflache citronengelb; im Centrum bräunlich. Nach acht Tagen sind die Herde einmarkstückgroß. Das centrale Luftlager hat sich zu einer dicken weissen Quaste entwickelt. Unterflache erscheint in den centralen Partien tiefbraun. Flaches Wachstum auf dem Nährboden. Nicht sehr ausgeprägtes Tiefenwachstum.

3) Menschliches Blutserum. Mehrmalige Impfungen waren resultatlos.

4) Bierwürze in schräggestellten Reagenzgläsern. Am fünften bis sechsten Tage bilden sich kleine auf der Oberfläche schwimmende weisse Pilzrasen, welche peripher rasch weiter wachsen, miteinander verschmelzen, sodaß nach zehn bis zwölf Tagen die ganze Oberfläche der Bierwürze bedeckt ist mit einer grauweißen flachen, stark verfilzten Pilzdecke. Ohne Bildung eines Luftmycels. Unterflache gelb.

---

affizierte Haut ist etwas derb und über die normale erhaben. Das Centrum in demselben Niveau wie die gesunde Haut, kaum verfärbt, mit spärlichen feinsten Schüppchen bedeckt. Die Peripherie zeigt einen mit Schüppchen, nicht mit Bläschen besetzten, sich scharf gegen die gesunde Haut absetzenden circa 1 mm breiten roten Rand. Die befallene Hautstelle ist mit spärlichen Lanugohärchen besetzt; die Haare lassen sich ziemlich leicht ausziehen und brechen im Haarfollikel ab. Leider wurde seiner Zeit versäumt, mikroskopisch die Haare zu untersuchen. Die ausgezupften Lanugohärchen wurden auf Agargelatine übertragen und eine Reinkultur eines ganz neuen Hautpilzes erzielt. Auffallend bei der Hauterkrankung war 1. die ungeheuer rasche periphere Ausbreitung des Prozesses, 2. der Umstand, daß das Wachstum nur auf die oberflächlichsten Schichten der Epidermis beschränkt war, Eigenschaften, welche auch für das Wachstum des Pilzes auf künstlichem Nährboden charakteristisch sind.

## Mikroskopisch.

Das Mycel verläuft geradlinig; von dickeren, ca.  $7\ \mu$  breiten Hauptästen entspringen spitzwinklig und rechtwinklig feinere  $2,7\text{--}5\ \mu$  breite Nebenästchen mit teils kürzerer, teils längerer Septierung. Die einzelnen Hyphen mit körnigem, dunklen, pigmentierten Inhalt. In Gelatinekulturen laufen die Hyphen aus in dünne kurzgliedrige Enden mit verhältnismäßigem klaren Inhalt, teils aber schwellen sie zu langen  $5\text{--}8\ \mu$  breiten spindelförmigen Gebilden an, welche einen sehr dunklen körnigen Inhalt und undeutlich kurzgliedrige Septierung zeigen. An den Wandungen dieser Bildung sieht man an der Außenseite runde glänzende circa  $4\ \mu$  im Durchmesser breite Körperchen (Sporen?) anhaften.

Fruchtstände und Früchte. Von den Hauptstämmen des Mycels entspringen circa  $2\text{--}3\ \mu$  breite, kurzgliedrig septierte Fruchthyphen, auf welchen die für diesen Pilz charakteristischen und stets auf allen Nährböden in sehr großen Mengen vorkommenden spindelförmigen Früchte sitzen. Die Spindeln haben eine Länge von  $50\text{--}100\ \mu$  (meistens  $70\text{--}80\ \mu$ ), eine Breite von  $18\text{--}24\ \mu$  in der Mitte,  $8\text{--}9\ \mu$  an den Enden und sind deutlich in meist acht Kammern geteilt. Der Inhalt der Kammern ist teils klar, teils gekörnt, zum Teil enthalten dieselben  $8\ \mu$  große, glänzende, runde Sporen. Bei manchen Spindeln ist der Austritt der Spore aus einem Spalt in der Kammer deutlich zu sehen. Viele solcher Sporen finden sich auch frei im Gesichtsfeld. Dieselben haben eine doppelt konturierte Wand. Ausser diesen Früchten beobachtet man noch in Kulturen auf Bierwürze an geradlinig verlaufenden, nicht verzweigten Mycelfäden in ungeheurer Menge regelmässig aufgereiht birnenförmige, oft mehr oval gestaltete, mit dem spitzen Pol dem Mycel anhaftende  $2,5$  breite,  $5\ \mu$  lange Früchte. In Gelatinekulturen finden sich auch runde glänzende Sporen von  $4\text{--}6\ \mu$  Durchmesser, welche aus den oben beschriebenen dunklen granulierten Mycelenden zu stammen scheinen.

Wegen der für diesen Pilz charakteristischen großen spindelförmigen Früchte möchten wir für diesen Pilz das Epitheton: *atractophoron* vorschlagen (*τὸ ἀτρακτόν* die Spindel).

Trichophyton pterygoides.<sup>2</sup>

1) Gelatinekulturen. Am vierten Tage hat sich ein zarter grauweißer Pilzrasen gebildet. In die Peripherie strahlen zarteste feine

<sup>2</sup> Krankengeschichte zum *Trichophyton pterygoides*. Es handelt sich um eine der gewöhnlichen Trichophytie sehr ähnliche Hautaffektion bei einer Familie, einem Knaben von 5 Jahren, einem Knaben von 4 Jahren und einem Mädchen von 12 Jahren. Bei dem zuerst behandelten 5jährigen Knaben befindet sich auf dem Hinterkopfe eine ca. dreimarkstückgroße kreisrunde kahle Hautstelle. Der Haarboden ist mit massenhaften weißen bis gelblich-weißen trockenen Schuppen bedeckt. Nach Entfernung der Schuppen erscheint die Haut fast von normaler Beschaffenheit, nur etwas derber, nicht glatt oder gar atrophiert. Bei der Palpation erweist sich die Haut der kahlen Stelle mälsig verdickt. Der Rand der kahlen Scheibe

Fädchen aus; in die Tiefe der nicht verfärbten und nicht verflüssigten Gelatine erstrecken sich nur spärliche Mycelfortsätze.

Am siebenten Tage ist die ganze Oberfläche der circa  $\frac{1}{2}$  cm tief verflüssigten und rötlichgelb verfärbten Gelatine bedeckt mit einem sehr zarten, weißlichen, trocknen Pilzrasen. Kein Luftlager. Unterfläche mattgelb.

2) Agar-Bierwürze-Laevulosekulturen. Nach drei Tagen zeigen sich im Verlaufe des Impfstriches nach beiden Seiten auf der Oberfläche und in den Nährboden hinein sich erstreckende äußerst zarte, mattweiße Mycelfäden. Nach vier Tagen hat sich das ganz mattweiße sehr zarte Mycel nach beiden Seiten des Impfstriches rechtwinklig ausstrahlend circa  $\frac{1}{4}$  cm breit entwickelt, sodaß der Pilzrasen bei auf- und durchfallendem Lichte die Form einer zarten Kielfeder darbietet. Es besteht kein herdweises Wachstum; vielmehr breitet sich der Rasen gleichmäßig dicht nach beiden Seiten hin aus. Es ist ein zartes, fast farbloses Luftlager vorhanden. Die Unterfläche zeigt keine Verfärbung. Nach fünf Tagen ist der Pilzrasen beiderseits vom Impfstrich 0,4 cm breit; Unterfläche mattrosa-gelb verfärbt. Nach sechs Tagen ist der Pilzrasen beiderseits circa 0,5 cm breit; sehr feines zartes spärliches Luftlager, welches der Oberfläche ein spinnwebähnliches Aussehen verleiht. Unterfläche mattrosa-gelb, in der Mitte etwas dunkler. Bei dickeren Nährböden, z. B. in ESMARCHSchen Schälchen, erscheint die Unterfläche rotgelb; bei älteren Kulturen braunrotgelb.

3) Menschliches Blutserum. Nach drei Tagen strahlen in die Umgebung einzelner liegengebliebener Partikelchen feine zarte Mycelfäden allseitig aus. Nach fünf Tagen finden sich kirschkerngroße runde glasig-

ist gerötet und etwas geschwollen. Die affizierte Hautstelle leicht über die Unterlage verschiebbar. Unregelmäßig verstreut finden sich in der erkrankten Haut einzelne mehrere Centimeter lange Haare. Dieselben lassen sich mit großer Leichtigkeit ausziehen. Sie brechen in der Tiefe des Haarfollikels ab. Die Bruchstelle ist kolbig aufgetrieben und schwärzlich gefärbt. Die Haare verschmächten sich nach der Bruchstelle hin nicht, sondern sind von normaler Dicke, etwas trockener als die gesunden. An den Randpartien lassen sich ganze Büschel von Haaren leicht ausziehen, welche dieselben Eigenschaften darbieten, wie die eben beschriebenen. Von Haarstümpfen wie bei gewöhnlicher Trichophytie ist nirgends etwas zu sehen. Auch Ausrufungszeichen ähnliche Haare wie bei Area Celsi sind nicht vorhanden. Mikroskopisch konnten nur spärliche Mycelfäden im Haare nachgewiesen werden; in Schüppchen zahlreiche runde  $3\mu$  große glänzende Sporen.

Außer bei diesem Knaben fanden sich bei einer Schwester von 12 Jahren auf der Haut über dem linken Trochanter ein fünfmarkstückgroßer und bei einem Bruder von 4 Jahren ein ähnlicher runder zweimarkstückgroßer roter, unter Druck erblassender, schuppender, vom Centrum nach der Peripherie schwindender Kreis vor. Centrum stark mit Schuppen bedeckt. Peripherie stärker gerötet und etwas über die Oberfläche erhaben mit minimsten, zum Teil vertrockneten Bläschen bedeckt. Das Fehlen der Haarstümpfe, das Abbrechen der Haare innerhalb des Haarfollikels erweckte den Verdacht, daß wir es mit einer von dem Pilze der Trichophytie verschiedenen Dermatomykose zu thun hätten. Unsere Vermutung wurde durch den Nachweis eines sich scharf charakterisierenden pathophoren, bisher nicht beschriebenen Pilzes bestätigt.

weiße Herde, welche im Niveau des Serums liegen. Es ist ein energisches (circa  $\frac{1}{2}$  cm) Tiefenwachstum vorhanden, sodaß von der Unterfläche aus gesehen es den Anschein erweckt, als ob eine Flocke in den Nährboden eingetaucht sei. Unterfläche des Rasens ist nicht verfärbt. In älteren Kulturen schreitet das Tiefenwachstum fort ohne Verfärbung und ohne Verflüssigung des Nährbodens. Es kommt nicht zur Entwicklung eines Luftlagers.

4) Auf Bierwürze wurden Impfversuche mit diesem Pilze nicht angestellt.

#### Mikroskopisch.

Das Mycel besteht aus dickern, circa 4—5,4  $\mu$  breiten Hauptästen und sehr feinen, 1,0—3  $\mu$  breiten Nebenästchen, welche spitzwinklig und rechtwinklig sich verzweigen. Das Mycel wellig verlaufend. Die Hyphen regelmäÙig septiert, mit körnigem Inhalt; im Verlauf derselben finden sich zahlreiche, in kleinern und größern Abständen doppelt konturierte, mittelständige Gemmen von 12—25  $\mu$  Durchmesser, meist mit körnigem Inhalt. Auch endständige Gemmen von derselben Größe, Form und Inhalt finden sich in großen Mengen. In Blutserumkulturen finden sich kurzgliedrig septierte, doppelkonturierte Mycelfäden.

Luftfrüchte sind nur sehr spärlich vorhanden; auf einzelnen Zweigen aufgereiht finden sich länglich keulenförmige schlanke Früchte, 2  $\mu$  breit, 8—10  $\mu$  lang.

Hier und da sieht man in dem Präparate kreisrunde, glänzende Sporen von 5,4 Durchmesser. Manche endständige Gemmen, meist solche mit sehr dünnem, kurzgliedrig septiertem Stiel, enthalten einen runden Körper im Centrum. Es läßt sich aber nach vielen durchmusterten Präparaten nicht sagen, ob diese runden Körper Sporen sind.

Da das federförmige Wachstum das makroskopisch auffälligste Charakteristicum dieses Pilzes ist, so möchten wir diesem Pilz das Epitheton pterygoides — federförmig — beilegen.

#### Impfungen.

Mit *Trichophyton oidiophoron* impften wir ein weißes Kaninchen am Kreuz, ein Meerschweinchen im Nacken, Dr. NEEBE auf seinen rechten Unterschenkel und zwar die Tiere intraepidermoidal, Dr. NEEBE epidermoidal.<sup>3</sup> Bei dem Kaninchen war das Resultat ein negatives. Bei dem Meerschweinchen kam es zu starker Schuppung und mäÙiger Infiltration der circa zwanzigpfennigstückgroßen Impfstelle. Der Rand entzündlich gerötet, mit feinsten Bläschen und Borkchen besetzt. Haarmündungen stark mit Schuppen bedeckt. Am 20. Tage ist die Haut im Umfang eines Zweimarkstückes mäÙig infiltriert, kahl, mit Schuppen bedeckt. Die

<sup>3</sup> Wir verstehen unter „epidermoidaler Impfung“ die einfache Einreibung ohne Verletzung der Hornschicht.

Peripherie der kahlen Scheibe wird begrenzt durch einen flachen roten, etwas über die normale Haut erhabenen Saum. Am Rande lassen sich die Haare leicht ausziehen. Ein Teil bricht oberhalb des Niveaus der Haut ab.

Die Impfstelle auf Dr. NEEBES Unterschenkel zeigt am zwölften Tage Anhäufung von Schuppen um drei Haarmündungen; subjektiv nur geringes Juckgefühl. Am dreizehnten Tage bildet sich um die Haarmündungen eine mäßige Rötung und Schwellung aus. Durch Konfluieren der peripheren Randpartien entsteht eine etwa erbsengroße Stelle. Rötung und Schwellung breitet sich peripher fast kreisförmig aus, die centralen Partien sinken ein, sind gerötet und mit Schuppen bedeckt. Der periphere hochrote, stark juckende, circa 1 cm über die normale Haut prominierende Wall ist mit hirsekorngroßen, mit klarem Inhalt gefüllten Bläschen besetzt. Am achtzehnten Tage ist die affizierte Hautstelle zehnpfennigstückgroß, kreisrund, mit gerötetem, stark mit Schuppen bedecktem, eingesunkenem Centrum. Das Centrum wird umgeben von einem hochroten, mit Bläschen besetzten, 2 mm breiten, 1 mm hohen, kreisrunden Wall. Die befallene Hautstelle wird zwecks mikroskopischer Untersuchung excidiert.

Mit Trichophyton eretmophoron wurde ein weißes Kaninchen intraepidermoidal geimpft. Kein Resultat. Ebenso resultatlos verlief eine Impfung auf die linke Schulter eines Meerschweinchens. Eine epidermoidale Impfung auf Dr. NEEBES rechten Unterschenkel war ebenso ohne Erfolg. Von Erfolg gekrönt war eine auf die Haut des linken Unterschenkels desselben intraepidermoidal ausgeführte Impfung. Nach vierzehn Tagen ist die zwanzigpfennigstückgroße Impfstelle umgeben von einem kreisrunden, hochroten, entzündeten, die normale Haut 1 mm überragenden Wall. Der Wall ist mit Bläschen und Borkchen besetzt, das Centrum eingesunken und mit Schuppen bedeckt. Am zwanzigsten Tage ist die affizierte Hautstelle einpfennigstückgroß. Die Haut derb infiltriert. Zu einer weiteren Entwicklung kommt es nicht. Der Prozeß steht still und heilt ohne Kunsthilfe unter starker Schuppung ab mit Hinterlassung einer pigmentierten, etwas derb sich anführenden Hautstelle.

Erfolgreich war auch eine am 24. August auf der rechten Bauchseite eines Meerschweinchens vorgenommene Impfung. Nach elf Tagen ist die Haut im Umfang eines Fünfpfennigstückes gerötet, mäßig infiltriert, kahl, mit reichlichen Schuppen besetzt. Die Peripherie mit dicken weißen, die Haare untereinander verfilzenden Schuppen bedeckt. Nach Entfernung der Schuppen sind die Randpartien stärker gerötet als die centralen, glänzend, etwas nassend, mit ganz minimen, nur bei Spannung der Haut sichtbaren Bläschen versehen. Die Haare am Rande der Scheibe lassen sich leicht ausziehen. Zwischen langen Haaren zahlreiche kurze,

sehr trockne Stümpfe, welche beim Anfassen mit der Cilienpincette im Niveau der Haut abbrechen. Die kreisrunde, mäßig infiltrierte Scheibe läßt sich deutlich von der gesunden abpalpieren. Nach 24 Tagen hatte die kahle Stelle die Größe eines Zweimarkstückes erreicht.

Mehrfache Impfungen mit *Trichophyton atractophoron* bei einem weißen Kaninchen verliefen resultatlos, eine epidermoidale Impfung an Dr. NEEBES Unterschenkel ebenfalls. Dagegen war das Resultat der intraepidermoidal ausgeführten Impfungen an Dr. NEEBES linkem Vorderarm und linkem Unterschenkel positiv.

Auf Dr. NEEBES Vorderarm trat nach fünf Tagen unter mäßigem Jucken eine Rötung der Impfstelle ein mit nur geringer Schwellung und Infiltration. Die affizierte Hautstelle ist  $\frac{1}{2}$  cm breit und 1 cm lang. In den folgenden Tagen kommt es zu Schwellung und Rötung um mehrere Hautfollikel: zur Papelbildung. Die Papeln sind mit eben sichtbaren Bläschen besetzt. Die Randpartien derselben breiten sich peripher aus, verschmelzen miteinander und mit der geröteten Impfstelle. Die entzündet gewesenen centralen Partien blassen allmählig unter leichter Abschuppung ab. Die peripheren Partien gerötet, etwas über die normale Haut erhaben, mit Bläschen besetzt. Nach 12 Tagen ist die affizierte Hautstelle zwanzigpfennigstückgroß. Der Prozeß schreitet nicht fort und heilt ohne Kunsthülfe ab.

Ähnlich war das Resultat an Dr. NEEBES Unterschenkel. Am sechsten Tage zeigten Rötung, Schwellung und Jucken des Impfstreiches an, daß der Pilz in der Haut sich weiterentwickelte. Ausser dem Impfstrich bilden sich auch mehrere bis schrotkorngroße Knötchen um einzelne Haare. Keine Eiterung. Der Impfstrich schwillt zu einer 2 mm breiten roten, mit Bläschen besetzten Leiste an. Nach zwölf Tagen ist ein Fortschreiten des Prozesses nicht mehr zu erkennen. Die affiziert gewesene Stelle heilt ab.

Impfungen mit *Trichophyton pterygoides*. Bei einem Meer-schweinchen zeigt nach zwölf Tagen die Impfstelle starke Schuppung und geringe Randrötung mit kleinen teils geplatzten Bläschen. Nach drei Wochen hat sich der Prozeß auf Fünf-, nach fünf Wochen auf Zehnpfennigstückgröße ausgedehnt. Hautstelle fast kahl, stark infiltriert und derb, stark gerötet, am Rande kleine Bläschen. Einzelne in der Haut stehengebliebene Haare lassen sich leicht ausziehen; sie brechen in der Tiefe des Haarfollikels ab. Soweit die Infiltration reicht, sind keine Haare vorhanden. Haarstümpfe, wie wir sie bei den durch *oidiophoron* und *eretmophoron* erzeugten kahlen Scheiben sahen, finden sich nicht. Auf menschlicher Haut konnte ein Resultat nicht erzielt werden. Dr. WALKER impfte sich selbst siebenmal, Dr. NEEBE sich selbst dreimal epidermoidal und intraepidermoidal — ohne Erfolg.

Fassen wir das bisher Mitgeteilte kurz zusammen, so haben wir vier

Reinkulturen von Pilzen<sup>4</sup> vor uns, welche auf der Haut des Menschen wachsen und welche Krankheitsbilder erzeugen, welche als Trichophytie klinisch bezeichnet werden müssen.

Für Trichophyton oidiophoron ist charakteristisch in Kulturen: der weisse, trockne, mit reichlichem Luftmycel versehene Pilzrasen; das energische Tiefenwachstum des Pilzes, die citronengelbe bis mahagonibraune Färbung auf der Unterfläche. Auf Blutserum nur Tiefenwachstum bei spärlicher Entwicklung eines Luftlagers.

Mikroskopisch: Endständige und mittelständige Gemmen; birnenförmige Früchte auf unverzweigten und rechtwinklig verzweigten Fruchthyphen; in Bierwürze und Blutserum: Bildung von Oidienketten.

Das klinische Bild genau entsprechend dem bekannten Bilde der Trichophytie: Centrum mit Schuppen bedeckt, Rand entzündet, wallartig erhaben, mit Bläschen besetzt, Haare zu Stümpfen abbrechend.

Für Trichophyton eretmophoron: Dasselbe ist sehr ähnlich dem oidiophoron.

In Kulturen: Luftmycel weniger kräftig entwickelt. Unterfläche schwefelgelb, selbst bei ältern Kulturen niemals braungelb.

Mikroskopisch: Gemmen, endständige und mittelständige. Luftfrüchte wie oidiophoron. Hauptunterschied gegen oidiophoron ist Bildung von ruderähnlichen, vierkammerigen Früchten auf Blutserum. Keine Bildung von Oidienketten auf Blutserum und Bierwürze. Klinisch von oidiophoron bisher nicht mit Sicherheit zu unterscheiden.

Für Trichophyton atractophoron: Herdweises Wachstum. Weisse Centren mit quastenähnlichem Luftlager. Rasche periphere Ausbreitung. Geringes Tiefenwachstum.

Mikroskopisch: Gemmen, grosse spindelförmige und birnenförmige Luftfrüchte.

Klinisch: Akutes Auftreten, rasche periphere Ausbreitung. Geringe Entzündungserscheinungen. Wachstum in den Haarbälgen (bei Tieren) bisher nicht erzielt. Vermutlich stets als „Trichophyton corporis“ auftretend.

Für Trichophyton pterygoides: In Kulturen: Zartes, spinnegewebeähnliches, bei ältern Kulturen weissliches Luftlager; federförmiges Wachstum auf und in den Nährboden hinein; energisches Tiefenwachstum, besonders bei Blutserum; rotgelbe Unterfläche; die verflüssigte Gelatine rötlichgelb verfärbt.

---

<sup>4</sup> Herr Dr. UNNA ist jederzeit bereit, dieselben an Kollegen auf Wunsch zum Selbstkostenpreise zu versenden.

Mikroskopisch: Gemmen, schlanke, dünne, sehr spärliche Luftfrüchte. Sporen von  $5\ \mu$ , welche vermutlich in besondern, den endständigen Gemmen ähnlichen kugeligen Anschwellungen gebildet werden.

Klinisch: Von Trichophyton oidiophoron und eretmophoron nur dadurch unterschieden, daß die Haarstümpfe fehlen. Schuppenbedeckte, kahle Stellen mit peripherer Randröte.

### Korrespondenz.

Honolulu, September 1891.

(Brief von Dr. ADOLF LUTZ<sup>1</sup>)

Ich komme nun auf die Krankheit zu sprechen, für welche Hawaii schon lange eine traurige Berühmtheit erlangt hat, nämlich die Lepra. Natürlich liegt es mir fern, dieses Thema, welches allein Stoff zu einer größeren Arbeit bieten würde, hier erschöpfend behandeln zu wollen; ich beschränke mich hier nur auf einige kurze Angaben.

Zuerst muß ich hier konstatieren, daß trotz zwangsweiser Isolierung die Krankenzahl auf den hawaiischen Inseln niemals ab-, vielmehr fortwährend zugenommen hat, wenn man sich wenigstens auf die Schätzungen seit langem hier niedergelassener Ärzte und Laien verlassen kann. Andererseits ist freilich zuzugeben, daß die Entfernung der Kranken niemals hat durchgeführt werden können, weil die erste Bedingung, der gute Wille der Bevölkerung, immer gefehlt hat. So lange ein Volk dieser Maßregel so unsympathisch gegenüber steht wie das hiesige, kann nicht einmal die Isolierung der schwersten und vorgeschrittensten Fälle durchgeführt werden; in der That sind mehr als ein Drittel der zur Untersuchung kommenden Kranken unverkennbar schon seit Jahren befallen und in vorgerückten Stadien. Obgleich die Durchführung der Isolation wohl niemals vollkommener war als jetzt, hege ich doch die, auch von andern geteilte, Meinung, daß kaum die Hälfte der Leprakranken zur Zeit isoliert ist (wobei ich allerdings die zahlreichen leichten und stationären Fälle mit in Anschlag bringe.) Trotzdem waren vor der letzten Influenzaepidemie ca. 1200 Lepröse (mit nur wenigen Ausnahmen lauter Eingeborene) in Molokai segregiert. Ich glaube daher, daß das Verhältnis der Kranken zu den Gesunden ohne Übertreibung auf 1 : 15 (6—7%) geschätzt werden darf, soweit die Kanaker allein in Frage kommen; es

<sup>1</sup> Fortsetzung von S. 392 in No. 9 dieses Bandes.



ist dies eine ganz ungewöhnlich hohe Zahl, wie sie anderswo kaum wiedergefunden werden dürfte, und weist mit größter Bestimmtheit darauf hin, daß unter dieser Bevölkerungsklasse gewisse, die Infektion ganz besonders begünstigende Verhältnisse vorliegen. Unter den Mischlingen ist die Morbiditätsziffer auch noch eine sehr hohe; dagegen ist sie für den ganzen Rest der Bevölkerung bedeutend günstiger. Unter den Weißen ist das Verhältnis etwa 1 : 1000 oder, wenn man die wegen Erkrankung an Lepra Verreisten mitrechnet, noch etwas höher, hält sich aber immerhin innerhalb der Grenzen, wie sie auch in andern infizierten Ländern getroffen werden. Die Chinesen zeigen kaum eine größere Morbidität, als die Weißen und bei den Japanesen scheint dieselbe sogar viel geringer zu sein; die Portugiesen für sich allein betrachtet zeigen ebenfalls günstigere Verhältnisse. Es ist dies um so auffallender, als diese Leute aus infizierten Gegenden stammen, erklärt sich aber leicht dadurch, daß die Lepra nur selten importiert, sondern meistens im Lande acquiriert wird und zwar im ganzen in direktem Verhältnisse zu der Annäherung an die Eingeborenen in Verkehr und Sitten, die bei Japanesen und Portugiesen fast Null ist. Unter den Kindern fremder Eltern fallen die Erkrankungen zum größeren Teile in die Schuljahre, was sich leicht erklären läßt.

Unter den Fremden wird selten mehr als ein Fall in einer Familie getroffen, während bei den Kanakern das Umgekehrte die Regel ist. Dabei sind aber sehr häufig die Kinder allein oder vor den Eltern erkrankt, was deutlich beweist, daß diese Erscheinung nicht allein durch Vererbung erklärt werden kann. Überhaupt muß die Lehre von der ausschließlichen Verbreitung der Lepra durch Vererbung heutzutage als absolut unhaltbar bezeichnet werden. Die Fälle von Leuten, welche, aus leprafreien Ländern und Familien stammend, sich in Lepraländern die Krankheit holten, widerlegen die Theorie so sicher, als sich überhaupt in der Wissenschaft etwas widerlegen läßt. Solche Beispiele, von denen zwei oder drei, wenn sicher konstatiert, vollständig beweisend wären, ließen sich aber leicht zu hunderten finden; ich kenne allein über hundert derselben. Es wäre daher an der Zeit einmal diese Lehre definitiv zu begraben, ebenso wie die völlig unhaltbare Fischnahrungstheorie, welche zum Schrecken jedes naturwissenschaftlich denkenden Beobachters vor kurzem wieder ihre Auferstehung feierte.

Es scheint beinahe überflüssig zu bemerken, daß die Lepra sich in Hawaii genau ebenso äußert wie in andern Ländern auch. Allerdings bekommt man bei dem großen Materiale manche seltene Form zu Gesicht und manches, was in modernen Werken kaum beschrieben sein dürfte, kann man hier nicht bloß einmal, sondern mehrfach beobachten. Doch will ich auf diese Dinge hier nicht eingehen, da dies später in einer eigenen mit Illustrationen versehenen Abhandlung geschehen soll und will

hier nur erwähnen, daß ich hier (wie früher in Brasilien) sehr häufig eine gutartige Lepraform gefunden habe, welche manche Analogie mit der Skrophulose bietet. Dieselbe bleibt jahrelang (unter Umständen während des ganzen Lebens) auf kleine Gebiete beschränkt und zeigt eine nicht unbedeutende Neigung zur spontanen Besserung; diese kann soweit gehen, daß man von Heilung zu sprechen berechtigt ist. Das Fortpflanzungsgeschäft leidet bei diesen Lepraformen bei beiden Geschlechtern durchaus nicht — ein weiterer Beweis, daß es sich um ein mehr lokales wie konstitutionelles Leiden handelt. Man trifft diese Formen recht häufig bei Kindern und könnte daher vermuten, daß gerade diese Fälle auf vererbter Lepra beruhen; allein es wäre dies ein Trugschluß, da auch eingewanderte Erwachsene in derselben Weise befallen werden. Zudem sieht man diese Lepraform, ebenso wie alle anderen, selten oder nie bei sehr jungen Kindern.

Diese »lepröse Skrophulose« besteht aus vereinzelt und auf eine Region lokalisierten Flecken, Anästhesien und Kontrakturen; besonders häufig ist nur ein Arm befallen. Ich habe wohl nahezu ein Dutzend Kinder gesehen, die außer einer partiellen Kontraktur der beiden letzten Finger kein wahrnehmbares Symptom darboten; freilich ist dieses für jeden Erfahrenen zur Diagnose genügend, um so mehr, als sich eine herabgesetzte Sensibilität meist direkt oder indirekt nachweisen läßt. Als ganz erloschen kann man diese Fälle selbst nach Jahren kaum ansehen; wie bei einem schlummernden Vulkane sehen wir vielleicht die Residuen der letzten Lebensäußerung vor uns, können aber auch jeden Augenblick durch eine neue Eruption überrascht werden. Jedenfalls bleiben diese Fälle aber häufig stationär und dürfen mit den floriden Erkrankungen nicht auf eine Stufe gestellt werden. Hier zu Lande werden sie als „verdächtig“ so viel wie möglich ärztlich überwacht, aber nicht isoliert.

Seltener als bei der Nerven- und Fleckenlepra kommen bei der knotigen Form solche lokal beschränkte Fälle vor. Wo nur ein Knoten existiert, sitzt er meist im Gesicht (Ohrläppchen, Nasenflügel, Kinn), sehr selten am Stamm oder Extremitäten; einmal sah ich ausgesprochene Lepra tuberosa auf Hand und Vorderarm der einen Seite beschränkt, ohne daß irgend ein lepröses Symptom am übrigen Körper bestanden hätte.

Da ich nach langjährigen Erfahrungen entschieden der Ansicht halte, daß Lepra tuberosa nur ganz ausnahmsweise primär auftritt, so muß ich auch solche leichte Fälle im ganzen als prognostisch ungünstiger ansehen als entsprechende der andern Formen. Zudem weist ein Knoten immer auf das Bestehen eines Krankheitsherdes hin, während Pigment- und Muskelatrophie, ebenso wie Kontrakturen auch nach Erlöschen eines solchen weiter bestehen können.

(Fortsetzung folgt.)

## Mitteilungen aus der Litteratur.

### Allgemeine Pathologie und Therapie.

**Die Gesetze der Teilhaberschaft bei Krankheiten**, von J. HUTCHINSON. (*Brit. med. Journ.* 24. Okt. 1891.) In der letzten Sitzung der Hunterian Society wurde dieser Gegenstand, die Bedeutung der Mitwirkung verschiedener Faktoren bei der Entstehung krankhafter Zustände, von H. eingehend besprochen. Unter anderem führte Redner aus, daß die Anwendung einzelner, willkürlich zu erklärender Bezeichnungen für verschiedene Leiden, die keine gemeinsame Ätiologie haben, sehr schädlich auf die Entwicklung der medizinischen Wissenschaft wirke. Dagegen stellen sehr wenige Affektionen Vermischungen verschiedener Krankheiten dar, vielmehr ist eine Kreuzung zwischen Abarten derselben Krankheit das gewöhnlichere; die chemischen Bezeichnungen, einfache Körper und zusammengesetzte Substanzen, sei der passendste Vergleich in diesem Falle. Die parasitären Krankheiten stellen immer eine Teilhaberschaft dar, Wirkung des Giftstoffes neben Abnormitäten der Körperzellen. So entwickelt sich z. B. beim HEBRASCHEN Rhinosklerom der pathogenetische Bacillus nur in einem schon vorher krankhaft veränderten Gewebe; ebenso wurde das XERODERMA KAPOSI, Tabes dorsalis, Skrophulosis, Lupus und Ekzem in dessen (von HUTCHINSON so lebhaft verteidigter) Beziehung zur Gicht als Doppelwirkungen dargestellt. Es dürfte dieser Gedankengang über die Ätiologie zahlreicher Affektionen wohl mit Vorteil weiter zu verfolgen sein.

Philippi-Nieheim.

**Elektrolytische Behandlung der Strikturen der Harnröhre und einiger Dermatosen**, von E. LANG. (*Klin. Zeit- u. Streitfragen.* V. Bd. 6. Heft.) Die elektrolytische Wirkung kann sich als einfache Verödung durch molekulare Dekomposition oder als Mortifikation äußern. Die erstere Wirkung (schwache Ströme) kommt bei der Enthaarung in Betracht; Warzen verkleinern sich, wenn man die Haare elektrolytisch epiliiert; bei größeren Gebilden muß man stärkere Ströme, die das Gewebe mortifizieren, anwenden. Man wendet im allgemeinen die negative Elektrode als Nadel an (unter Umständen kann man mehrere Nadeln zugleich mit dem negativen Pol verbinden), kann aber auch beide Pole mit Nadeln armiert durch das zu zerstörende Gebilde stechen. Bei Acne rosacea können durch den negativen Pol die Gefäße zerstört werden, und sogar Angiome sind dieser Behandlung zugänglich. Endlich hat Verf. eine multiple Nadelelektrode für die Zerstörung des Lupus konstruiert. Zur Erweiterung von Strikturen bedient Verf. sich biegsamer und starrer Elektroden, erstere stets mit Leitbougie versehen. Der negative Pol wird mit der Elektrode verbunden, die Olive der letzteren sanft gegen die Striktur angedrückt; hierauf wird die Leitbougie durch die Striktur geschoben und nun unter steter Rücksichtnahme auf die Empfindlichkeit des Patienten langsam mit dem Strome bis auf höchstens 30 M. A. eingeschlichen. In 10–15 Minuten ist die Striktur passiert und nun wird zurückgezogen, worauf man langsam wieder ausschleicht. Sodann injiziert Verf. 200 g einer  $\frac{1}{4}$  % Zinc. sulfocarbol-Lösung in die Blase, die durch die Aktion derselben entleert werden. Der indifferente positive Pol wird am Oberschenkel befestigt. Gleich nach der Operation kann man Sonden von 19–21 Ch. nachschießen. Verf. führt nun eine Reihe von Krankengeschichten an, die für die Methode sprechen. Tendenz zu Rückfällen scheint selten zu sein, doch ist es gut, von Zeit zu Zeit zur

Kontrolle eine dicke Sonde einzuführen; auch Urethralfieber folgt nur selten der Operation.  
F. Hahn-Bremen.

### Neurotische Entzündungen.

**Zwei Fälle von Dermatitis herpetiformis nach intensiver Gemüts-  
erregung und Shock**, von G. T. ELLIOT. (*Journ. of cut. and genit.-ur. dis.* Sept. 1891.) Es werden zwei Krankengeschichten zur Illustration des ursächlichen Zusammenhangs zwischen psychischen Erregungen und der Entwicklung einer charakteristischen Dermatitis herpetiformis DÜHRINGS mitgeteilt. Bei der einen Patientin dauerte das Leiden volle 5 Jahre, und es war bei jedem neuen Ausbruch eine vorhergegangene Gemüts-  
erregung von größerer oder geringerer Dauer und Intensität als ätiologisches Moment zu verzeichnen gewesen. In dem anderen Fall, einen 53jährigen Mann betreffend, war die Krankheit von kürzerer Dauer; es konnten aber auch bei diesem die jedesmaligen Recidive auf eine ernstere Gemüts-  
erregung zurückgeführt werden. Ausser diesen zwei Fällen sind noch 8 mit einem ähnlichen ätiologischen Momente verzeichnet worden, so daß die Bedeutung desselben nicht mehr bezweifelt werden kann, obschon der genauere Wirkungsmodus noch unaufgeklärt bleibt.  
Philippi-Nieheim.

**Pemphigus neurotico-traumaticus**, von D. W. MONTGOMERY. (*Occid. med. Times.* Oktbr. 1891.) Verf. tritt mit folgendem, ausführlich beschriebenem Fall für die neurotische Entstehung des Pemphigus ein. Der 20jährige Patient, Student der Medizin, hatte drei Jahre vor dem ersten Ausbruch des Pemphigus eine langsam heilende Wunde des linken Zeigefingers und ein „kaltes“ Geschwür am Kinn gehabt; außerdem war er entschieden neurotisch beanlagt. Drei Jahre bevor er den Verf. konsultierte, hatte er seinen ersten Anfall mit Blasenbildungen auf der Haut und der Schleimhaut des Mundes nebst nachfolgender Entwicklung von Geschwüren und dysenterischen Erscheinungen. Die Läsionen heilten allmählich, und der Patient war zeitweilig ganz gesund, einmal  $\frac{5}{4}$  Jahr hindurch. Als er sich Dr. M. zeigte, bot er einen typischen Pemphigus dar. Ausser der Cutis war diesmal die Schleimhaut der Conjunctiva und des Penis mit Bläschen besetzt. Der Kranke erhielt Arsenik in steigender Dosis, was zuerst eine entschieden günstige Wirkung zu haben schien; bei einer späteren Attacke hatte aber weder dieses Mittel noch Atropin, noch die SHERWELLSche Behandlung mit Leinsamen irgend welchen Einfluß. In Bezug auf diesen negativen Erfolg verweist Verf. auf die Beobachtungen HUTCHINSONS, welcher den Arsenik für ein Specificum gegen Pemphigus erklärt mit Ausnahme derjenigen Fälle, bei denen die Blasenbildung die Mundschleimhaut ergriffen hat. Ferner führt Verf. noch fünf Fälle aus der Litteratur zur Bestätigung der Theorie der neurotischen Ätiologie dieses Leidens an. Dieselben sind von ERASMUS WILSON, KAPOSI, DOUTRELEPONT und ROUTIER beschrieben worden.

Bei der Diskussion über diesen Vortrag in der *San Francisco Medical Benevolent Society* beschrieb Dr. A. E. REGENSBURGER zwei von ihm beobachtete Fälle, bei denen aber die Ätiologie nicht genügend aufgeklärt war. Ferner hob er die Seltenheit des Leidens hervor und besprach die von vielen Autoren behauptete, von anderen geleugnete Beziehung des Leidens zur Syphilis.  
Philippi-Nieheim.

### Akute Exantheme.

**Kalte Bäder bei Masern**, von DIEULAFOY. (*Progrès méd.* 1890. No. 20.) D. berichtet über zwei Masernfälle, in denen er bei beginnendem Kollaps durch Bäder

von 25° mit kalten Übergießungen auf den Kopf ausgezeichnete Erfolge erzielte. Die Dauer der Bäder wurde über 12—15 Minuten (!) ausgedehnt. Die Bäder wurden verabreicht, während das Masernexanthem in der Blüte war; dasselbe blafte dabei etwas ab, wurde aber sonst in keiner Weise beeinflusst. *Reunert-Hamburg.*

**Blatternsterblichkeit und unentgeltliche Impfungen in Riga,** von Dr. HEEBWAGEN. (*Zeitschrift für Hygiene*, 1891.) In Rußland besteht kein Impfwang, und besonders die ärmere Bevölkerung läßt ihre Kinder nicht impfen; als nun 1887 infolge einer Panik durch häufiger auftretende Blattern Massenimpfungen vorgenommen wurden, ging die Sterblichkeit auf ein Minimum herab. Bezeichnend ist, daß die „altgläubigen“ Russen (die sich aus religiösen Gründen nicht impfen lassen) bei weitem die größte Anzahl von Todesfällen an Blattern aufzuweisen hatten.

*F. Hahn-Bremen.*

## Chronische Infektionskrankheiten.

### a. *Lepra.*

**Die Kontagiosität der Lepra,** von OHMANN-DUMESNIL. (*New Orleans Med. and Surg. Journ.* 1890. pg. 75.) Autoreferat. Die Frage von der Kontagiosität der Lepra ist von der äußersten Wichtigkeit. Bei der Besprechung dieses Gegenstandes sagt der Herausgeber obigen Journals, eine Anzahl der sogenannten „Non-Kontagionisten“ habe den Versuch gemacht, die ganze Frage lächerlich zu machen, indem sie erklären, daß dieses Leiden nicht in nachweisbarem Maße im Zunehmen begriffen sei sondern, da dasselbe hereditär sei, entwickle es sich langsam bei den Nachkommen der Leprakranken weiter, und es sei nur deshalb in letzter Zeit eine so große Anzahl Fälle verzeichnet worden, weil jetzt die allgemeine Aufmerksamkeit auf diese Krankheit hingelenkt worden ist. Eine andere Gruppe, die „Kontagionisten“, geht von dem leicht nachweisbaren Leprabacillus aus und schließt daraus auf das parasitäre Wesen des Leidens; dabei wird auf derartige Thatfachen wie die plötzliche Zunahme der Lepra bei den Sandwich-Insulanern, welche keine Lepra gekannt hatten, bis die Chinesen zu ihnen kamen, und die Europäer sie vaccinierten, hingewiesen sowie ferner auf verschiedene, wohlbegründete Berichte von direkter Einimpfung wie z. B. bei der Vaccination. Ob die „unreifen Leprabacillen“ oder eine „Zwischenwirththätigkeit“ hier eine Rolle spielt, muß späteren Nachforschungen zur Entscheidung überlassen werden.

*Ohmann-Dumesnil (St. Louis.)*

**Lepra in Louisiana. Die Notwendigkeit der Versorgung der Leprakranken,** von OHMANN-DUMESNIL. (*New Orleans Med. and Surg. Journ.* 1890. pg. 394.) Autoreferat. Es sind bereits einige schwache Versuche gemacht worden, die Gesetzgeber von Louisiana für die Leprakranken zu interessieren, aber vorläufig mit wenig Erfolg. Einige Leprakranke haben im Charity Hospital Aufnahme gefunden, aber die meisten haben nur die Poliklinik des Hospitals aufgesucht, da sie es vorzogen, zu Hause zu wohnen. V. meint nun, es müßte das Vorhandensein von 50 Leprakranken in einem Staate von 1,140,000 Einwohnern hinreichen, um die Auslage von Geldern zur Abwendung der auf diese Weise drohenden Gefahr zu rechtfertigen. Er ist auf diese Gedanken durch einige Vorfälle im gewöhnlichen Leben gebracht worden wie z. B. das Begegnen eines Leprakranken im Theater, ferner, indem er im Restaurant einen Mann mit vorgeschrittener Lepra antraf; weiter, indem er sah, wie eine hoch-

gradig lepröse Frau mit einigen Mädchen zusammen stand und schwatzte. Alle solche Vorkommnisse deuten auf eine Versäumnis von Seiten irgend jemandes hin. Zum Schluss erklärt er, daß die Lepra in Louisiana nicht im Aussterben begriffen sei, und daß es für die Bevölkerung notwendig ist, dies einzusehen; im Gegenteil sind die meisten der neuesten Fälle bei Kindern nicht-lepröser Eltern zu finden.

*Ohmann-Dumesnil (St. Louis.)*

**Die Diagnose der Lepra namentlich in Bezug auf die Differentialdiagnose zwischen der anästhetischen Form und der Syringomyelie,** von A. MORROW. (*Journ. of cut. and genit.-ur. dis.* Vol. VIII. 1890. pg. 1.) Die wichtige Diagnose der Lepra ist nicht so leicht zu stellen, als man manchmal denkt. Hiervon hat sich V. namentlich bei einem Besuch in Molokai überzeugt. Verwechselt wird Lepra am eichtesten mit gewissen erythematösen Hautausschlägen und einigen pigmentbildenden Hautaffektionen, namentlich denjenigen parasitären Ursprungs wie *Tinea versicolor*, tropischem Herpes tonsurans etc., ferner Syphilis, Sarkom, Skrophulose und gewissen Erkrankungen des Nervensystems. Alsdann folgt eine eingehende Schilderung der tuberösen und anästhetischen Formen der Lepra. Außer den obengenannten Affektionen kann Lepra auch gelegentlich Ähnlichkeit darbieten mit Lichen planus, Acne indurata und rosacea, Erythema nodosum, Molluscum fibrosum etc. Jedesmal ist aber ein positives Beweismittel in Gestalt des *Bacillus leprae* vorhanden. Gelegentlich hat die anästhesierende Form Ähnlichkeit mit Lentigo, Chromophytosis, Pemphigus, Arthritis deformans, hysterischer Lähmung, Sclerodermia mutilans, Syringomyelie. V. hebt hervor, daß sich Lepra von Syringomyelie durch die sensorischen Störungen unterscheiden lasse sowie durch die anamnestische Angabe eines Aufenthalts in einer Lepragegend. Bei Syringomyelie findet sich gewöhnlich nur eine partielle Sensibilitätsstörung. Es bestehen Analgesie und Thermo-Anästhesie, aber der Tast- und der Muskelsinn sind nur wenig oder gar nicht gestört. Bei ausgesprochenen und fortgeschrittenen Fällen ist der Sensibilitätsverlust ein vollständiger. In den Ländern, wo Lepra nicht endemisch ist, sondern nur gelegentlich angetroffen wird, kann eine Nachfrage über die Vorgeschichte und die hereditären Verhältnisse zuweilen eine Richtschnur zum Verständnis verdächtiger Symptome abgeben. Eine vorhergegangene Infektionsgefahr durch nachgewiesenen Kontakt mit einem Leprakranken oder durch Aufenthalt in einer Lepragegend ist natürlich eine *conditio sine qua non* bei Stellung der Diagnose.

*Ohmann-Dumesnil (St. Louis.)*

#### b. Tuberkulose.

**Ein Fall von Lupusheilung durch Tuberkulininjektionen und gleich zeitige innerliche Verabreichung von Hydrargyrum bichloratum corrosivum,** von Dr. SCHAFFRANEK. (*Deutsche med. Wochenschr.* 1891. No. 43.) Eine 44jähr. Patientin, welche seit ungefähr 2 Jahren an Lupus im Bereiche des linken Schulterblattes litt — und zwar bildeten die Geschwüre einen länglichen Kranz von 27 cm Längen- und 13 cm Breitendurchmesser um eine narbige Hautfläche herum —, wurde mit Tuberkulin in der bekannten Weise und mit den bekannten Erscheinungen behandelt. Es wurden vom Januar bis April 43,1 ccm der Tuberkulinverdünnung verwendet. Da keine Wirkung mehr erfolgte, so wurde mit dieser Therapie aufgehört und in der Annahme, daß es sich um Lupus mit Lues handelt, wurde äußerlich weißse Präcipitatsalbe mit Perubalsam und innerlich Hydrargyrum bichloratum corrosivum 3 mal täglich zu 0,01 gebraucht. Da der Prozeß sich verschlechterte, so wurde neben dem innern Gebrauch von Sublimat wieder das Tuberkulin angewandt und der

Erfolg war jetzt ein eklatanter. Der ganze Prozess heilte jetzt in circa 6—7 Wochen vollständig ab.  
*L. Hoffmann-Berlin.*

**Lupus am Fusse**, von HINGSTON FOX. (*Brit. med. Journ.* 24. Okt. 1891.) In der Hunterian Society demonstrierte Dr. Fox einen Fall von lupöser Ulceration des Fusses bei einer 68jährigen Frau; die Affektion hatte erst zwei Monate bestanden. Herr HUTCHINSON erklärte die Entstehung des Leidens aus der Debilität der alten Frau, aus einer erblichen skrophulösen Belastung und aus einer Druckexkoration, vielleicht vom Stiefel herrührend. Das papilläre Gewächs würde nicht unwahrscheinlicherweise in einen Epithelialkrebs sich umwandeln, eine sorgfältige operative und diätetische Behandlung sei daher unerlässlich. Die Entstehung von Lupus im späteren Lebensalter sei zwar geleugnet worden, sei aber doch zuweilen zu beobachten.

*Philippi-Nieheim.*

**Ein während elf Jahre bestandener, durch Tuberkulin geheilter Fall von Lupus**, von M. MAGELSON. (*Med. News.* 19. Sept. 1891.) Die 34jährige, verheiratete Patientin bot, wie aus der beigegebenen Photographie zu ersehen ist, eine ausgedehnte (lupöse) Geschwürs- und Narbenbildung am ganzen Gesicht dar. Die Affektion hatte im Frühling des Jahres 1880 mit Wundsein und Entzündung der Nasenflügel begonnen. Nachdem vieles ohne Erfolg versucht worden war, wurde am 11. April dieses Jahres mit Injektionen Kochscher Lymphe begonnen; daneben kamen Auskratzen mit dem scharfen Löffel, Pyoktanin, Sublimat, Aristolsalbe, Perubalsam und Solutio Fowleri als weitere Hilfsmittel in Anwendung. Am 13. Juni waren alle Geschwüre geheilt; die ausgedehnten Defekte an der Nase und den Augen wurden künstlich verdeckt. Die Heilung hatte am 8. August sich noch gut bewährt.

*Philippi-Nieheim.*

### c. Syphilis.

**Vorzeitige Diagnose und vorzeitige Behandlung der Syphilis**, von H. C. DEMBITZ. (*Med. News.* 29. Aug. 1891.) Nach einer ziemlich ausführlichen Vorrede, in welcher er die Schwierigkeiten und Gefahren einer Diagnose aus der Beschaffenheit des Primärgeschwürs und die Zwecklosigkeit einer sofortigen antisypilitischen Behandlung auseinandersetzt, teilt Verf. folgende drei Fälle mit:

I. Ein 22jähriger, unverheirateter Mann hatte vor vier oder fünf Monaten einen Schanker und wurde deshalb antisypilitisch behandelt; in der Leistengegend findet sich jetzt ein ziemlich großer, subkutaner Abscess. Es sind keinerlei Spuren einer überstandenen Syphilis zu finden, und D. ist überzeugt, daß dieser Patient niemals syphilitisch infiziert war.

II. Ein 28jähriger, verheirateter Mann hatte nach Angabe des damals behandelnden Arztes vor 4 Jahren Syphilis und wurde antisypilitisch behandelt. Ein Exanthem ist gar nicht hervorgetreten. Jetzt ist der Betreffende vollständig gesund, hat zwei gesunde Kinder, ist aber von der Lebensversicherungsgesellschaft wegen der Syphilis, welche sehr wahrscheinlich gar nicht existiert hatte, refüsiert worden.

III. Ein 21jähriger Jüngling wurde wegen eines Geschwürs am Penis antisypilitisch behandelt. Da trotz des Ausbleibens eines Exanthems die Diagnose auf Syphilis aufrecht erhalten wurde, so legte sich Patient keine Einschränkungen auf und acquirierte innerhalb desselben Jahres einen echten harten Schanker.

*Philippi-Nieheim.*

**Ein Fall von syphilitischer Reinfektion**, von ERNST FEIBES. (*Berl. klin. Wochenschr.* 1891. No. 40.) Ein 23jähriger Patient bemerkte seit etwa 4 Wochen einen

ziemlich bedeutenden Haarausfall, den er auf einen fast andauernden Kopfschmerz zurückführte. Links oben im Sulcus coronarius befindet sich ein seichtes Geschwür von Erbsengröße mit scharfen Rändern und rotem granulierendem Grunde, dessen Basis sich auf Druck als knorpelhart erweist. — Der Typus einer spezifischen Initialmanifestation. Auf dem Schaft des Gliedes befinden sich zwei ungefähr ebenso große wundete Stellen, die stark eitern und mit einer lose anhaftenden Kruste bedeckt sind. Zwei gleich aussehende, aber wesentlich größere, kreisrunde Stellen an der Innenseite des linken Oberschenkels. Das zuerst beschriebene Geschwür besteht angeblich seit circa 6—8 Wochen, die anderen seien seit etwa 10 Tagen hinzugekommen. Leistendrüsen beiderseitig geschwollen und etwas dolent. Auf dem Thorax eine Roseola, die besonders auf dem Rücken bemerkbar ist. Auf den Mandeln beiderseits deutliche Plaques opalines, ebensolche an den Zungenrändern. Therapie: Injektionen von Hydrarg. salicyl. Trotzdem noch Plaques nach einer zweiten Injektionskur vorhanden waren, zeigte Patient an der linken Seite des Bändchens ein neues Geschwür, das 14 Tage schon besteht und nach einem Coitus, der ca. 3 Wochen vorher ausgeführt war, auftrat. Das Geschwür hat einen roten Grund, secerniert wenig und erweist sich auf Druck hart. Eine indolente Geschwulst in der linken Leistenbeuge stellte einen syphilitischen Bubo vor, wie er nicht typischer gedacht werden kann. Verf. glaubt durch diesen Fall den Beweis für die Möglichkeit einer Reinfektion geliefert zu haben.

L. Hoffmann-Berlin.

**Über die Lues der Pleura**, von WLADIMIR NIKULIN. (*Berl. klin. Wochenschr.* 1891. No. 40.) Man muß 3 Arten oder Formen der Lues der Pleura annehmen:

1. Übergang der Lues der Lungen auf die Pleura (Pleuropneumonia syphilitica.)
2. Übergang der Lues vom Skelett des Brustkastens auf die Pleura, Übergang der syphilitischen Periostitis der Rippen auf dieselbe (Peripleuritis syphilitica.)

3. Die eigentliche Lues der Pleura — die primäre syphilitische Entzündung der Pleura (Pleuritis syphilitica — Lues pleurae). Hierzu berichtet N. über 2 Fälle, von denen der eine der zweiten Form, der andere der dritten Form der Lues der Pleura entspricht.

L. Hoffmann-Berlin.

d. Malleus.

**Ein zweiter Fall von Rotz, geheilt durch Inunktionen**, von JACOB GOLD. (*Berl. klin. Wochenschr.* 1891. No. 40.) Am 20. Juni erkrankte ein 32jähriger Bauer unter leichtem Schüttelfrost und Durchfall, später trat Schmerzhaftigkeit im rechten Bein mit handtellergrößer Schwellung am Oberschenkel ein, die bis ins subkutane Zellgewebe reichte. Im untern Teile des Unterschenkels, an der Wade, konnte man einen mäßig großen, länglichen Knoten durchfühlen. Um den linken Malleolus externus bestand eine circumscribte, rundliche, lividot gefärbte, fluktuierende Phlegmone, die die Größe eines Silberrubels hatte. In den Lungen kleinblasige, zerstreute Rasselgeräusche. Die Diagnose wurde, trotzdem der Patient jede Infektion leugnete, doch auf Rotz gestellt und dagegen eine Merkurialkur in Form von Einreibungen ordiniert. Die Phlegmone wurde gespalten und ergab der Eiter Rotzbacillen. Der Eiter wurde einem Meerschweinchen subkutan injiziert und krepitierte dasselbe am 4. Tage; die Sektion ergab das anatomische Bild des Rotzes. Aus dem auf Glycerin-Agar überimpften Milzininhalt entwickelte sich eine Reinkultur von Rotzbacillen. Nach 62 Einreibungen hörte allmählich das Fieber auf, die eröffneten Abscesse vernarbten, der Knoten in der Wade resorbierte sich und der Patient nahm wieder zu. Bei Vorhandensein von oberflächlichen torpiden Hautverhärtungen oder Eiterherden muß man stets an Rotz denken und ohne Zeitverlust mit der Therapie der Inunktionen beginnen, wodurch man den Kranken vor sicherem Tode retten wird.

L. Hoffmann-Berlin.



### Sekretionsanomalien.

RABOW empfiehlt (*Therap. Monatsh.* Okt. 1891.) bei **Schweissfüßen** folgendes Streupulver, das morgens in die Strümpfe und Stiefel zu streuen ist:

*Ac. salicyl.*  
*Aluminis*  
*Reismehl*      aa 10,0  
 Mf. Pulv.                      Reunert-Hamburg.

**Chromidrosis nach Jodkalium**, von G. H. TEMPLE. (*Brit. med. Journ.* Aug. 29.) Ein 60-jähriger Mann mit tertiärer Syphilis nahm dreimal täglich 0,6 Jodkali mit dem Effekt, daß nach 8 Tagen seine sonst fast weissen Kopf- und Barthaare sich zart rosarot färbten. Desgleichen färbte sich die Wäsche und das Taschentuch, mit welchem er sich den Schweiß abwischte, deutlich rot. Beim Aussetzen des Medikamentes verlor sich die abnorme Färbung nach und nach, trat aber alsbald bei erneuter Darreichung wieder auf.

*Philippi-Nieheim.*

### Saprophyten und Fremdkörper.

**Pseudo-Pigmentierungen an den Händen von Müllerknechten**<sup>1</sup>, von G. T. ELLIOT. (*Journ. of cut. and genit. ur.-dis.* Juni 1891.) Bei einem syphilitischen Müller bemerkte Verf. mehrere eigentümliche braune, bis fast schwarze, nicht erhabene Flecke von meistens etwa Erbsengröße auf der Dorsalseite beider Hände einschliesslich der Finger. Pat. sagte aus, es kämen derartige Flecke bei allen Müllerknechten vor; dieselben entstünden dadurch, daß beim Glätten der Mahlsteine kleine Partikelchen Stahl von den Meisseln absprängen und in die Haut eindringen. Nur selten ist etwas Schmerz dadurch bedingt. Es wird beobachtet, daß die Flecke anfangs klein sind und oft an Grösse zunehmen. Beim Aussetzen der Arbeit während der letzten 6 Monate hat Pat. eine Abnahme der Stellen an Grösse und Zahl bemerkt. Verf. excidierte ein Stückchen Haut und fand thatsächlich Stahlsplitterchen in der Cutis eingelagert. Dieselben hatten fast gar keine Reizungserscheinungen verursacht. Durch Einwirkung des Sauerstoffs des Blutes lösen sich allmählich die Splitter auf, und diese Rostpartikelchen werden, nachdem sie eine zeitlang als braune Flecke in der Haut sichtbar gewesen sind, schliesslich weiter geschwemmt und resorbiert.

*Philippi-Nieheim.*

In der *Sem. méd.* No. 49 wird darauf aufmerksam gemacht, daß eine Behandlung der **Pityriasis versicolor** nur dann Aussicht auf dauernden Erfolg hat, wenn neben der lokalen Behandlung dem Allgemeinzustand des Patienten Aufmerksamkeit geschenkt wird. Es wird die Erkrankung zumeist bei Personen mit chronischen Magenleiden beobachtet, und es ist daher die Annahme gerechtfertigt, daß die Schweiss- und Talgdrüsen derartiger Patienten abnorme Sekrete liefern, welche dem Mikrosporon furfur einen besonders günstigen Nährboden darbieten.

*Reunert-Hamburg.*

### Pathologie und Therapie des Urogenitalapparates.

**Das Aräo-Saccharimeter**, ein bequemer Apparat zur Bestimmung der Zuckermenge sowie des spezifischen Gewichtes diabetischer Harne, von JOSEF SCHÜTZ. (*Munch. med. Wochenschr.* 1891. No. 39.) Verf. bedient sich zur quantitativen

<sup>1</sup> Siderosis der Müller, s. *Monatsh. f. prakt. Derm.* Bd. XI. pag. 139. D. R.

Zuckerbestimmung einer Gährungsprobe, die sehr zuverlässig und wenig umständlich ist. Bei der Konstruktion des nach dem Prinzip des Aräometers funktionierenden Apparats ging Verf. von dem Gedanken aus, daß nach erfolgter Vergährung des Harnzuckers das bis zu einer bestimmten Marke ins Wasser tauchende Instrument um soviel mehr aus dem Wasser hervorragt, als dem Gewichte des vergohrenen Zuckers Volumina des bisher verdrängten Wassers entsprechen. Die Skala wurde empirisch bestimmt, und ermöglicht ein deutliches Ablesen von Viertelprocenten bis zu 8%. Links neben dieser Skala findet sich eine ebenfalls empirisch bestimmte Skala für die spezifischen Gewichte. Intelligente Patienten können selbst mit dem Apparate Wägungen anstellen und so dem Arzt Erleichterung verschaffen. Der Apparat ist zu beziehen durch Christ. Kob & Co. in Stützerbach (Thüringen).

*F. Hahn-Bremen.*

**Die Behandlung der Harnröhrenstriktur und eine Modifikation des Otis'schen Urethrotoms**, von H. W. RAND. (*New York med. Journ.* 12. Sept. 1891.) Verf. teilt einige Erfahrungen mit, welche er bei der Behandlung von 191 Fällen von Harnröhrenstriktur gesammelt hat. Als eine Verbesserung des Urethrotoms nach Otis empfiehlt er, das obere Blatt desselben mit einer Schulter, in welcher die schneidende Klinge verborgen wird, zu versehen; man stellt das Instrument in der Urethra so ein, daß die Schulter gerade hinter der Striktur liegt, spannt dann mittelst des unteren Blatts die Harnröhre an und kann dann die Striktur einschneiden, ohne gesunde Schleimhaut zu verletzen. Seitdem er auf diese Weise verfährt, hat Verf. keinen Fall von Verkrümmung der Harnröhre nach der Operation gehabt, und glaubt das Instrument überhaupt zur weiteren Benutzung empfehlen zu können. — Von intern zu verabreichenden Mitteln zur Desinfizierung des Urins bevorzugt er das Salol in Dosen von 0,5—1,0 dreimal täglich. Die einzeitige Dilatation der Urethra verwirft Verf., die auch bei anderen in den letzten Jahren weniger beliebt geworden sei. Zum Schluss teilt er zwei instruktive Fälle von Urethrotomia externa mit, bei denen der zu frühzeitige Verschluss der Perinealwunde schnelles Ansteigen der Temperatur nebst anderen Symptomen herbeiführte, die eine Wiedereröffnung nötig machten.

*Philippi-Nieheim.*

**Ein Fall von Blasenstein**, von W. H. HODGMAN. (*New York med. Journ.* 11. Apr. 1891.) Der 60jährige Patient klagte über grofse Erschöpfung, Urinverhaltung, Tenesmus vesicae, Frösteln und Fieber. Seit 25 Jahren hatte er zeitweilig Blasenbeschwerden verschiedener Art gehabt, und in der letzten Zeit hatte er häufiger an Anfällen wie der beschriebene gelitten. Vor drei Jahren war die Diagnose auf Blasenstein gestellt worden, da er bis zu dieser Zeit nur von Kurpfuschern und mit Geheimmitteln behandelt worden war. Trotz dringender Aufforderung sich zu einer Operation zu entschließen, liefs der Patient einige Monate vergehen, so daß er schliesslich unoperiert starb. Bei der Obduktion wurde ein 134 g schwerer Stein gefunden. Es war unmöglich, die Blase mit Wasser aufzutreiben, so daß im Falle einer Operation der Schnitt das Peritoneum durchtrennt haben würde. Die unteren Enden der Ureteren waren enorm erweitert; die rechte Niere war nur noch ein grofser Sack voll Eiter.

*Philippi-Nieheim.*





E. Purgess pinx<sup>t</sup>

West, Newman chr lith

PRINGLE. ANGIOKERATOMA

Digitized by Google  
Verlag von LEOPOLD VOSS in Hamburg.

Original from  
HARVARD UNIVERSITY





E. Burgess pinx

West Newman chr lith

PRINGLE      ANGIOKERATOMA.



# Monatshefte für Praktische Dermatologie.

Band XIII.

N<sup>o</sup>. 12.

15. Dezember 1891.

## Einige Bemerkungen über den Gebrauch des Quecksilbers bei der Therapie der Syphilis.

Von

Dr. F. A. RIETEMA,  
in Rotterdam.

Bei dem heutzutage bemerklichen Bestreben, eine möglichst große Anzahl neuer Heilmittel in der Therapie der Syphilis einzuführen, dürfte es nicht ganz ohne Nutzen sein, zu untersuchen:

1. ob das Bedürfnis nach neuen Medikamenten in der That so groß ist, als man, in Anbetracht der großen Zufuhr, glauben möchte; und

2. ob nicht etwa schon die älteren Heilmittel, wenn richtig angewandt, zur Erreichung des bei der Syphilis Erreichbaren genügen.

Zur Beantwortung dieser Fragen wollen wir zunächst die gegenwärtig in ganz Mitteleuropa üblichen Heilmethoden kurz besprechen.

Die mit der ältesten aller Methoden, der Einreibungskur, verbundenen Schwierigkeiten führten nicht nur zu dem Bestreben, andere, womöglich bessere, zu finden, sondern auch zu einer gewissen Animosität wider diese Methode, wodurch man ihre Fehler durch ein Vergrößerungsglas betrachtete und noch betrachtet, während man ähnliche bei den andern Methoden entweder übersieht oder beschönigt. Ist es billig, der Einreibungskur zum Vorwurfe zu machen, daß man bei ihr nicht weiß, wie viel von dem in die Haut eingeriebenen Quecksilber in den Organismus aufgenommen wird? Ist es gerecht, wenn ROSSBACH sagt: „Aber schon das einfachste und wertvollste Gesetz, daß der Arzt bei einem stark giftig wirkenden Mittel genau wissen soll, welche Gewichtsmenge desselben er dem Körper einverleibt, ist bei der grauen Salbe nicht durchzuführen; wir können nie berechnen, welche Mengen in den Körper aufgenommen, wieviel von dem Aufgenommenen durch Oxydation zu einer Wirksamkeit gelangt. Und wenn man uns entgegenhalten wollte, daß bei den gewöhnlichen Einreibungen ja immer der größte Teil des Hg verloren geht, und nur kleinste Mengen zu einer Wirkung gelangen, so fragen wir, ob es einen Sinn hat, ein Mittel zu verordnen mit der Signatur 99 Teile auszuschütten und nur 1 Teil einzunehmen.“?

Mit nichten, denn jene Schwierigkeiten gelten auch für die andern Methoden, die der Einspritzung mit einer auflösbaren Quecksilberverbindung ausgenommen. Weis man, welcher Teil bei den gegenwärtig so beliebten Einspritzungen mit Emulsionen von unauflösbaren Quecksilbersalzen oder von Hg in Substanz dem Blute einverleibt wird? Keineswegs. Was von dem Eingespritzten aufgenommen wird, entzieht sich jeder Berechnung; ob eine Quantität  $x$  in 1, 10 oder 100 Tagen aufgenommen wird, weis man nicht; noch weit weniger, ob in einem Zeitraum von  $y$  Tagen jeden Tag  $\frac{x}{y}$  aufgenommen wird. Und eben dort ist nicht nur die schwache, sondern zugleich die gefährliche Seite der Methode der Einspritzung unauflösbarer Quecksilbersalze in den Organismus.

Gerade durch jenes Unberechenbare bezüglich der Aufnahme ist man der Gefahr ausgesetzt, daß in kurzer Zeit Quantitäten aufgenommen werden, welche äusserst unangenehme Erscheinungen, wie Stomatitis und Darmaffektionen hervorrufen können. Wenn das geschieht, so steht man der Sache völlig machtlos gegenüber; bei allen andern Methoden kann man mit der Quecksilberzufuhr aufhören, hier aber nicht, denn hier hat man im Körper ein Depot, aus dem ununterbrochen aufgenommen wird. Excision der Stelle oder der Stellen, wo man injiziert hat, wird fast immer unmöglich sein.

Jene Gefahren — und wären sie in der That so eine Seltenheit, wie man zu behaupten beliebt, wiewohl wahrscheinlich bei weitem nicht alle ungünstig verlaufenen Fälle an die Öffentlichkeit gelangen — machen unseres Erachtens die Methode unbedingt verwerflich; wir möchten ihre Existenzberechtigung sogar auch dann in Frage stellen, wenn die andern Methoden an Wirksamkeit weit bei ihr zurückständen, was indessen keineswegs der Fall ist. Denn eben der grössere therapeutische Erfolg der Injektion mit unauflösbaren Quecksilbersalzen scheint je länger je mehr problematisch zu werden; giebt es doch Beobachter, die wahrgenommen zu haben glauben, daß nach ihrer Anwendung die Recidive sowohl an Anzahl wie an Schwere zugenommen haben. Und sollte man dies noch in Zweifel ziehen wollen, gewis ist, daß die Methode nicht schneller wirkt; der einzige mit ihr verbundene Vorteil ist das Bequeme der Anwendung. Wenn aber zwei Brücken über einen Fluß führen, von welchen eine, wiewohl kurz und leicht gangbar, jeden Augenblick den Einsturz droht, während die andere, zwar länger und unpraktischer, von einer über allen Zweifel erhabenen Festigkeit ist, da wird wohl kein mit den Eigenschaften beider Brücken bekannter Ingenieur erstere der zweiten vorziehen und sie empfehlen dürfen; es wird gewis jeder die zweite wählen.

Was dem Ingenieur nicht erlaubt wäre, wird man dem Arzte wohl



auch nicht gestatten dürfen. Ich halte mich denn auch überzeugt, daß man diese Methode über kurz oder lang verlassen wird, wozu freilich vorläufig wenig Aussicht vorhanden ist; es ist eben Modesache und „wider die Mode kämpfen selbst die Götter vergebens“, — wobei nicht zu vergessen ist, daß das Propagieren einer neuen unauflösbaren Quecksilberverbindung zur Injektion für manchen gelehrten Herrn, der noch gar keinen Namen hat, ein vorzügliches Mittel ist, um zu einem bischen Reputation zu gelangen.

Gegen die Injektion auflösbarer Quecksilbersalze läßt sich theoretisch nichts einwenden; das Verfahren ist rationell; greift die Intestina nicht an; gestattet eine genaue Dosierung; ist bei richtiger Anwendung, ebenso wenig wie das eben erwähnte, mit der Gefahr, Abscesse hervorzurufen, verknüpft, und schließlich kann man hier jeden Augenblick mit der Quecksilberzufuhr aufhören, ohne, wie bei der anderen Methode, eine Anhäufung des bereits Injizierten befürchten zu brauchen. Das einzige, gegen diese Methode anzuführende Bedenken ist, daß der Patient sich täglich oder mindestens jeden anderen Tag bei dem behandelnden Arzte einzufinden hat. Diese Schwierigkeit aber ist denn auch in der Privatpraxis gewöhnlich von so überwiegendem Einfluß, daß an ihr die Anwendung der an und für sich guten Methode meistens scheitert.

Was die Einreibungskur betrifft, so hat eine jahrhundertelange Erfahrung ihre Brauchbarkeit dargethan und wo in der Medizin die Praxis spricht, da muß die Theorie schweigen. Auch die Schmierkur ist, wenn gut appliziert, nach unserer Meinung eine der besten. Allein gerade jenes „gut Applizieren“ läßt viel zu wünschen übrig. In Krankenhäusern und Privatanstalten, wo man über ein gut geschultes und unter fortwährender Aufsicht stehendes Personal verfügt, wirkt die Methode vortrefflich; anders verhält es sich damit in der Privatpraxis, wo der Patient sich selbst einreibt und die Ergebnisse in der Regel erbärmlich sind. Ein allgemeiner Fehler ist, daß man nicht lange genug einreibt, ferner strengt der Patient sich zu sehr dabei an, wodurch eine Schweißsekretion entsteht, welche den bei einer zu kurzen Einreibung etwa noch zu erzielenden Erfolg ganz illusorisch macht. Für die Privatpraxis erachten wir die Schmierkur folglich im allgemeinen für weniger geeignet.

Unser ungünstiges Urteil über die Injektion mit unauflösbaren Quecksilbersalzen haben wir geglaubt rechtfertigen zu können; wir haben gesehen, daß sich der in jeder Hinsicht richtigen Methode der Injektion mit auflösbaren Quecksilbersalzen Schwierigkeiten der Praxis entgegenstellen; es erübrigt nun noch die Beantwortung der Frage, ob vielleicht die noch übrig bleibende Methode, die der internen Anwendung der Quecksilberpräparate allen billigen Anforderungen sowohl der Theorie wie der Praxis Genüge leisten kann.

Bei den Völkern germanischen Stammes, insbesondere bei den Deutschen, besteht gegen diese Methode eine Voreingenommenheit, deren Ursache sich nicht leicht nachweisen läßt. Bei weitem den größten Teil der Arzneimittel verordnen wir per os; die Praxis hat gelehrt, wie groß für den Menschen in jedem besonderen Falle das Quantum sein soll. Es wird keiner etwas daran aussetzen haben, wenn z. B. Chinin, Digitalis, Antipyrin, salicyls. Natr. u. s. w. per os dargereicht wird und mit den dadurch erzielten Resultaten ist man sehr zufrieden. Sobald jedoch dieses Verfahren sich auch auf die Quecksilberpräparate ausdehnt, hat jedermann etwas daran aussetzen und scheint man nicht bedenken zu wollen oder vielmehr vollständig zu negieren, daß eine seit Jahrhunderten von Millionen Romanen angewandte Methode doch unzweifelhaft Eigenschaften besitzen muß, welche jene Anwendung rechtfertigen, es wäre denn, daß man jenen Romanen jede Urteilsfähigkeit absprechen wollte.

Letzteres möchten wir aber nicht thun. Im Gegenteil halten wir gerade diese interne Methode, ihre rationelle Anwendung vorausgesetzt, für ein Heilverfahren, das allen billigen Erwartungen entspricht und mit wenig Ausnahmen (z. B. sehr jugendliches Alter, Intestinalaffektionen) überall anwendbar ist.

Im allgemeinen kann man sagen, daß von einem Arzneimittel verlangt werden darf:

1. daß bei dessen Anwendung die Krankheitssymptome baldigst schwinden, und
2. daß sich entweder gar keine oder doch möglichst wenig unangenehme Nebenerscheinungen einstellen und insbesondere keine Nebenwirkungen, welche das durch die Anwendung des Mittels zu erzielende Resultat mehr oder wenig fraglich machen.

Giebt es nun Quecksilberverbindungen, welche bei internem Gebrauche den beiden Anforderungen entsprechen?

Mit vollem Rechte glaube ich hierauf mit „Ja“ antworten zu dürfen.

Die meisten Ärzte sind in dem Laufe ihrer Praxis dazu gekommen, vorzugsweise bestimmte Präparate zu gebrauchen, was mit dem nicht zu unterschätzenden Vorteil verbunden ist, daß sie dadurch in jedem besonderen Fall besser wissen, was sie von ihrer Medikation erwarten können, als mancher, der die große Anzahl Quecksilberpräparate der Reihe nach verordnet. Wir applizieren vorzugsweise das Hydrargyricum oxydulatum tannicum, Sublimat und Kalomel, letzteres besonders in der Kinderpraxis. Jod-Quecksilberverbindungen gebrauchen wir in den ersten anderthalb Jahren nach der Infektion selten.

Die Behandlung gestaltet sich nun folgendermaßen: Sobald die Symptome der allgemeinen Infektion sich auf der Haut zeigen, wird mit der Behandlung angefangen; aus Gründen, deren nähere Erörterung uns

hier zu weit ab führen würde, sind wir Vollblutgegner der Methode, welche mit einer allgemeinen Behandlung anfängt, so lange nur das Ulcus durum besteht ohne weitere Syphilissymptome. Sobald die Roseola sichtbar wird, fängt der Patient an, dreimal täglich 100 Milligramm Hydr. oxyd. tannic. unmittelbar nach dem Essen einzunehmen; das einfache Ulcus durum wird mit Merkurialpflaster behandelt, während bei dem mit Ulcus molle komplizierten Ulcus durum die Therapie dementsprechend modifiziert wird. Dem Patienten wird mitgeteilt, daß er dafür zu sorgen habe, den Mund rein zu halten; wir vermeiden dabei jedoch das allzuhäufige Bürsten der Zähne und des Zahnfleisches, welches wir höchstens einmal täglich gestatten, erteilen dem Patienten aber den Rat, sich jedesmal, nachdem er etwas zu sich genommen, gleich mit reinem Wasser den Mund auszuspülen. Das allzu eifrige Bürsten der Zähne halten wir deshalb für weniger zuträglich, weil wir bemerkt haben, daß zumal solche Patienten, die nicht gewohnt sind, ihre Zähne zu reinigen, eben durch häufiges Bürsten ihre Mundschleimhaut in einen Zustand der Irritation bringen, welcher für Stomatitis prädisponiert. Mit dieser Therapie wird, auch wenn die Symptome verhältnismäßig bald schwinden, stets während mindestens 35 Tagen fortgefahren, weil wir sehr viel Wert darauf legen, daß die erste Kur eine möglichst intensive sei. Entsteht während jener Zeit eine leichte Mundaffektion, so wird dieselbe auf die bekannte Weise behandelt. Entsteht keine leichte Stomatitis, so wird die Gabe etwas gesteigert, bis dieselbe sich zeigt, da wir der Ansicht sind, daß gerade das Auftreten einer leichten Mundaffektion der Beweis dafür ist, daß der Organismus anfängt, mit dem Medikament gesättigt zu werden.

Schwinden die Symptome erst nach 35 Tagen, so werden der Behandlung 53 Tage gewidmet, indem wir der Regel folgen, daß dieselbe anderthalbmal so lange dauern müsse als die Zeit, welche die Symptome bis zu ihrem völligen Verschwinden brauchten. Der anfänglich in der Regel etwas schleunigere Stuhlgang wird bald wieder normal oder bleibt etwas wässerig, während Diarrhöen selten vorkommen und leicht bezwingbar sind. Andere unangenehme Nebenerscheinungen haben wir bis jetzt nicht bemerkt.

Recidive werden entweder mit Hydrarg. oxyd. tannic. oder mit Sublimat behandelt. Im letzteren Falle wird auf folgende Weise zu Werke gegangen: Von einer Auflösung von 250 Milligramm in 250 Gramm destilliertem Wasser lassen wir den Patienten dreimal täglich 10 Gramm, in einem Glase Wasser verdünnt, unmittelbar nach der Mahlzeit einnehmen und steigern die Gabe je nach der Schwere des Recidivs und dem langsameren oder schnelleren Verschwinden der Symptome bis zu dreimal 20 Gramm, folglich zu 60 Milligramm Sublimat.

Von Magen- und Intestinaffektionen habe ich bei diesem Verfahren

nie etwas gespürt, es wäre denn höchstens einen leicht zu bezwingenden schnelleren Stuhlgang. Daß Sublimat in den Ruf gekommen, leicht Magenaffektionen hervorzurufen, rührt von der Art her, wie es häufig gebraucht wird. — Findet man doch noch in den neuesten Werken über Syphilis Rezepte empfohlen, wobei das Sublimat in Pillenform und gesteigerten Dosen dargereicht wird, und dies, während schon vor zwölf Jahren in dem zuerst von NOTHNAGEL und ROSSBACH gemeinschaftlich herausgegebenen Handbuch der Arzneimittellehre zu lesen war — nachdem sie darauf hingewiesen hatten, daß Sublimat in unverdünntem Zustande ein Ätzmittel ist: „Es ist diese Meinung, (nämlich daß der Magen sich allmählich an größere Dosen Sublimats gewöhne) gerade so widersinnig, als wenn man glaubt, daß der tierische Körper schliesslich im Feuer nicht mehr verbrennen könne, wenn man die Hitzegrade nur allmählich steigert. Bei keinem Ätzmittel gewöhnt sich der tierische und menschliche Körper an steigende Gaben; eine gewisse Gabe und Konzentration ruft stets Ätzung hervor, ob der Organismus schon vorher kleinere Gaben aufgenommen hat oder nicht.“

Mit den Ergebnissen der eben beschriebenen Behandlung sind wir sehr zufrieden. Selbstverständlich wird Komplikationen, welche indessen sehr selten sind, die nötige Sorge gewidmet und in einigen, ebenfalls nicht häufig vorkommenden Fällen, wo örtliche Hautaffektionen solches erfordern, lokal behandelt. Affektionen der Kopfhaut und Haarausfall werden mit folgender Pomade behandelt: Mercurius praecipitat. alb. 4.0., Merc. sublim. corros. 0.2, Vaseline und Lanolin  $\approx$  20, Ol. rosarum gtts 5, nachdem zuvor der Kopf mit einer Auflösung von Natrium-Bicarbonat in Wasser gehörig gereinigt worden, was zumal auf die bisweilen vorhandene Pityriasis capitis günstig wirkt. In der recidivfreien Zeit wird kein Quecksilber verordnet, unter dem Vorbehalt jedoch, daß, sollte gar kein Recidiv sich einstellen, ein zwar seltener aber doch mitunter vorkommender Fall, dennoch in den ersten zwei Jahren nach der Infektion drei Kuren vorgenommen werden.

Die Behandlungsweise der späteren, sogenannten tertiären Stadia der Syphilis wollen wir, weil sie zu viel Raum in Anspruch nehmen würde, außer Besprechung lassen.

Fassen wir nun obige Betrachtungen zusammen, so ergibt sich als Resultat derselben, daß, wenn die Verhältnisse des Patienten es erlauben, eine gute Schmierkur sehr empfehlenswert ist, ebenfalls eine Injektionskur mit auflösbaren Quecksilbersalzen, insbesondere bei dem Vorhandensein von Intestinalaffektionen; daß dahingegen dort, wo die Verdauungsorgane normal, eine interne Behandlung einer Schmierkur, wie dieselbe in der Privatpraxis stattfindet, bei weitem vorzuziehen ist. — Unsere persönliche Ansicht geht dahin, daß eine gut geleitete interne Behandlung einer

gleichfalls richtig angewandten Einreibungs- oder Injektionskur mit einem auflösbaren Quecksilbersalze gleichwertig, daß ihr Wert jedoch bedeutend höher ist als der der unseres Erachtens immer verwerflichen Injektionskur mit Emulsionen von unauflösbaren Quecksilberverbindungen.

### Zur Behandlung der Atherome.

Von

Dr. A. LUTZ in Honolulu.

Für die chirurgische Behandlung der Atherome wird gegenwärtig allgemein die Exstirpation als Normalverfahren betrachtet. Dieselbe erscheint auch sehr zweckmäßig, wo es sich um dickwandige Cysten handelt, wie dieselben namentlich an der Kopfhaut häufig getroffen werden; denn beim Fehlen von Verwachsungen ist die Enucleation meist sehr leicht. Geht die erste Incision bis auf den Balg und wird sie durch einen passenden Seitendruck unterstützt, so schnellst oft der kleine Tumor förmlich heraus. Wo jedoch weitgehende Verwachsungen eingetreten sind, kann die kleine Operation unverhältnismäßige Zeit und Mühe in Anspruch nehmen; die Schwierigkeit steigert sich noch, wenn die Cyste sehr zartwandig ist, wie ich dies bei Atheromen des Gesichts, besonders der Wangen, in einer Reihe von Fällen beobachtete. Man kann dabei leicht in die Lage kommen, daß man bedauert, dem Patienten die Sache zu leicht dargestellt zu haben und ohne Narkose vorgegangen zu sein. Indessen giebt es gerade für diese, oft wegen des kosmetischen Effektes nicht unbedeutenden Eingriffe ein äußerst einfaches und sicheres Verfahren.

Daß diese Methode, obwohl längst bekannt, doch vielerorts kaum geübt wird, liegt wohl hauptsächlich daran, daß man den Resultaten nicht so recht traut. Es scheint daher nicht ganz überflüssig, einige Beobachtungen anzuführen, welche zu Gunsten derselben — wenigstens für die erwähnten Fälle — sprechen.

Das zu besprechende Verfahren setzt an Stelle der Excision die Incision mit nachfolgender Verödung, wie sie ja häufig anderswo nach demselben Principe geübt wird. Diese Behandlung ist in einer Reihe von Fällen die nächstliegende, nämlich da wo ein Atherom bereits vereitert ist. (Man erkennt die wahre Natur solcher kutanen Abscesse an den darin enthaltenen käsig-bröcklichen Massen, welche oft äußerst übelriechend sind.) In diesem Zustande erhielt ich z. B. ein hühnereigroßes Atherom

der Schulter und eine nussgroße Balggeschwulst des Nackens in Behandlung. Im letzteren Falle nahm ich noch eine leichte Auskratzung mit scharfem Löffel, sowie eine Auspinselung mit Jodtinktur vor, welche übrigens kaum Schmerzen verursachten; das Resultat war ein so ideales, daß man förmlich von einer Prima sprechen konnte, indem die Incisionslinie schon nach 24 Stunden verklebt war und mit fein linearer Narbe heilte. Auch nach mehreren Jahren war an der betreffenden Stelle weder ein Recidiv, noch eine Depression zu konstatieren.

Als ich kurz darauf zwei dünnwandige und stark adhärente Atherome der Wange zu operieren hatte und die Ausschälung so schwierig fand, daß ich nicht sicher war, die ganze Cystenwand entfernt zu haben, pinselte ich tüchtig mit Jodtinktur aus und erhielt tadellose Heilung.

In ähnlichen Fällen habe ich seitdem immer direkt durch die Cystenwand incidiert und den Inhalt mit einem kleinen Löffel entfernt. Ist die Balgwand lose, so kommt sie mit oder folgt einem leichten Zug mit der Pincette; im andern Fall wird sie durch Jodtinktur verödet. Für kleinere und dünnwandige Cysten kann ich das Verfahren entschieden empfehlen.

---

### Über Angiokeratom.

Von

J. J. PRINGLE, M. B., F. R. C. P.,

Sekundärarzt und Leiter der Abteilung für Hautkrankheiten am Middlesex Hospital.

(Schluß.)

Die pathologische Anatomie des Angiokeratoms ist, wie bereits gesagt wurde, von MIBELLI beschrieben worden. Leider gestattet mir meine mangelhafte Kenntnis, der italienischen Sprache es nicht, auf die ausführliche, histologische Schilderung und die Bemerkungen über Pathogenese und die pathologischen Beziehungen des Leidens, welche die Originalabhandlung enthält, weiter einzugehen. Vielleicht gewinnen aber meine eigenen Ansichten betreffs einiger zweifelhafter Punkte gerade dadurch an Wert, da sie noch von jeder Beeinflussung durch die Auffassung dieser so bedeutenden Autorität vollständig frei sind. Seine Beschreibung im *Intern. Atlas selt. Hautkrankh.* ist zwar kurz aber dennoch eingehend genug, um einen Vergleich mit meinen eigenen Beobachtungen, welche mit Ausnahme einiger nebensächlicher Punkte mit denselben übereinstimmen, zuzulassen. Es darf auch bei der Würdigung dieser nebensächlichen, divergierenden Momente nicht außer Acht gelassen werden, daß diese Fälle

gemäß den bereits mitgeteilten Beschreibungen auch klinisch einige Abweichungen darboten.

Das größere der beiden zusammengesetzten, telangiektatischen, warzig aussehenden Gebilde auf dem dritten Zeh des linken Fußes beim Fräulein A. B., wovon eine Abbildung in der vorigen Nummer dieser Zeitschrift enthalten war, wurde im November 1889 excidiert und zuerst in absoluten Alkohol, zwei Tage später in Spiritus vini rect. eingelegt. Nach sechs Wochen wurden dann Serienschnitte von diesem Präparat angefertigt und mit Hämatoxylin, Pikrokarmine und Fuchsin gefärbt. Leider waren die Schnitte zu dick ausgefallen und verliefen in etwas schräger Richtung, so daß eine Mikrophotographie nicht hergestellt werden konnte, was ich sehr bedaure, da ich diese Methode der Illustration der hier angewandten, mehr diagrammatischen als illustrierenden, entschieden vorziehe.



**Histologische Untersuchung.** — Bei schwacher Vergrößerung erkennt man deutlich, daß der Tumor aus einem abgetrennten, entzündeten, hypertrophischen und infiltrierten Teile der Papillarschicht der Haut mit einer stark hypertrophischen Decke von Epidermis besteht. Desgleichen ist auch das Vorhandensein von großen, unregelmäßigen Lakunen in der Papillarschicht und dem Rete Malpighii sehr auffällig; viele derselben enthalten auch Blut. An der Grenze dieser Prominenz findet sich vielleicht eine geringe Steigerung des Papillenwachstums, während im Centrum die Papillarschichte durch die unten zu beschreibenden Verhältnisse eine ausgesprochene Abplattung erlitten hat.

Bei stärkerer Vergrößerung ( $\times 24$  Durchmesser) sieht man, um mit der Epidermis anzufangen, eine bedeutende Dickenzunahme des Stratum corneum, dessen Zellen nicht ganz so eng zusammen gepackt wie gewöhnlich

erscheinen. Trotzdem sind aber einige Schweissdrüsengänge bei ihrem Verlauf durch diese Schicht komprimiert und stellenweise beinahe obliteriert. Hier und dort finden sich einige offene Zwischenräume zwischen den Zellen, was aber möglicherweise die Folge von mangelhafter Schnittführung sein mag.

Das Stratum lucidum ist ebenfalls hypertrophisch und weist grofse, wachstartige Klumpen von Eleidin auf.

Das Stratum granulosum läfst sich in so gut wie völlig unverändertem Zustand (außer vielleicht einer geringen Hypertrophie des Centrum) über das ganze Gebilde hinweg verfolgen.

Dem Anscheine nach finden sich in den oberen Schichten der Epidermis einige mit Blutgerinnseln angefüllte Räume von beträchtlicher Gröfse; aber dieses Aussehen beruht wahrscheinlich auf der schrägen Schnittführung, da die Hohlräume von unverhornten Zellen umgeben sind.

Das Rete Malpighii zeigt am Rande des erkrankten Gebietes plötzlich eine bedeutende Hypertrophie, wobei aber die Basalmembran noch vorhanden, obschon stellenweise undeutlich entwickelt und hier und dort ziemlich erheblich eingerissen ist. Das Rete umschliesst mehrere grofse, unregelmäfsig gestaltete, lakunäre Räume, von denen einige mit Blutgerinnseln angefüllt sind, während andere leer erscheinen. Einige weisen ein ein- oder mehrfaches Septum auf. Die meisten besitzen eine deutliche und regelmäfsig organisierte Auskleidung. Der Gröfse und Form nach variieren diese Hohlräume sehr bedeutend; eine grofse Anzahl derselben weist eine längliche Gestalt auf; am häufigsten, jedoch keineswegs immer fällt ihr Längendurchmesser mit der Richtung der Hautoberfläche zusammen. Auch zeigt ein gewisser Procentsatz derselben eine fast genau kreisrunde Gestalt.

Diese Lakunen sind nicht ausnahmslos von Zellen des Rete Malpighii umgeben, denn viele von ihnen befinden sich im Niveau der Basalmembran, und einige stellen unzweifelhafte Umänderungen der Papillenspitzen dar. An vielen Stellen sendet das Rete tiefgreifende, zungenförmige Ausläufer in die Papillarschicht aus. Dieses könnte man, zum Teil wenigstens, der schrägen Schnittführung zuschreiben, wenn nicht die Thatsache, dafs viele Zellen an der Spitze der Ausläufer eine deutliche Vermehrung erkennen lassen, dem entgegenstände.

Der obere Teil der Papillarschicht läfst die Zeichen der chronischen Entzündung erkennen: reichliche Infiltration mit Leukocyten nebst ausgesprochener, bindegewebiger Verdickung und Dilatation der Blutgefäfsse. Das nämliche gilt von der subpapillaren Schicht jedoch nur in sehr viel geringerem Mafse, da keine lakunäre Erweiterung der Gefäfsse stattgefunden hat, sondern nur eine allgemeine Vermehrung ihres Kalibers ohne Hypertrophie ihrer Wandungen.



Die in dem obenerwähnten Referate enthaltene Schilderung der pathologischen Anatomie des Angiokeratoms von MIBELLI zeigt als die hauptsächlichsten Abweichungen von der meinigen eigentlich nur graduelle Unterschiede. So sagt z. B. MIBELLI, daß in der Cutis „zwischen den Bindegewebsfaserbündeln hier und dort sich Wanderzellen vorfinden, und an gewissen Stellen sich der Anfang einer entzündlichen Ausschwitzung bemerkbar mache“, während bei meinem Falle die entzündlichen Erscheinungen weit deutlicher ausgeprägt und weiter vorgeschritten waren. Ferner scheint die Zerstörung der Papillarschicht seitens der Bluträume ebenfalls bei MIBELLI eine vollständigere als bei meinem Falle gewesen zu sein, und die zerstörenden Veränderungen haben sich, wie es scheint, tiefer ins Corium hinein erstreckt. MIBELLI erwähnt zwar auch das Eindringen der interpapillaren Epithelzapfen eine Strecke weit in die Cutis hinein, wobei sie als „sehr schlanke, spiralige Ausläufer, deren Enden sich spalten“, auftreten; er hebt aber nicht die dort sich abspielende, augenfällige Wucherung der Epithelzellen speziell hervor, obwohl, wie ich meine, man dieselbe aus seiner Schilderung beinahe deduzieren kann.

Die Punkte, in denen meine Beobachtung mit der MIBELLISchen nicht übereinstimmt, sind kurz gesagt folgende: bei keinem meiner Schnitte konnte ich erweiterte Lymphräume konstatieren, noch weniger „mehrere breite Lymphräume, von denen einige mit Blutkörperchen angefüllt sind“, wie MIBELLI berichtet. Ebenso wenig war ich imstande, seine Bemerkung über „das Vorhandensein von serösem Exsudat, die Entwicklung von Bläschen und Markhöhlen“ in der Hornschicht zu bestätigen. Hingegen fand sich bei meinem Falle eine deutliche Verminderung des Lumens der Schweißdrüsengänge bei ihrem Durchtritt durch die Hornschicht, und Talgdrüsen fehlten ganz, während in MIBELLIS Fall „zahlreiche normale Ausführungsgänge“ vorhanden gewesen sein sollen.

Ich bin nicht imstande, eine absolut befriedigende Erklärung der Pathogenese dieser eigentümlichen Krankheit zu geben. Wie bereits ausgeführt wurde, kann ich die von DUBREUILH gegebene Erklärung, der zufolge diese kleinen Gewächse ihrem Wesen nach Warzen oder Papillome,<sup>7</sup> bei denen „die Kapillaren der (vermutlich in aktivem Wachstum befindlichen) Papillen kleine, angiomatöse Erweiterungen mit konsekutiver Isolierung und Abschnürung vom übrigen Kreislauf sowie Eintrocknen des darin enthaltenen geronnenen Blutes aufweisen“, darstellen sollen — diese Erklärung kann ich nicht acceptieren.

<sup>7</sup> Den von MIBELLI als Synonym für „*Verruca vulgaris*“ angewandten Ausdruck „*Keratoma simplex*“ kann ich nicht mit Beifall aufnehmen, denn bei einer Warze ist meiner Meinung nach das wesentliche eine Hypertrophie von Bindegewebe in der Form einer papillären Erhebung mit einem centralen Gefäß, gleichgültig ob das Bindegewebe, aus welchem die Neubildung entsteht, seiner Anordnung nach „papillär“ ist oder nicht.

Denn 1. zeigt das Mikroskop in unanfechtbarer Weise, daß wir nicht nur keine Papillomatose sondern vielmehr im Gegenteil eine ausgesprochene Abplattung und Zerstörung der Papillarschicht vor uns haben; und 2. zeigt der klinische Verlauf unzweifelhaft, daß die primären Läsionen (z. B. Frostbeulen) erythematösen Wesens sind, d. h. es liegt ihnen eine zeitweilige Dilatation der Blutgefäße zu Grunde. Infolge von diesen wiederholten Erythem-Attacken geben die Endschlingen der Kapillaren der Papillen nach und erweitern sich zu dauernden Telangiektasien. Ein ähnlicher Vorgang ist auch bei älteren Individuen als eine Folge der verminderten Elasticität der Gefäßwandung zu beobachten und kann fast für eine physiologische Veränderung gelten; ein Gleiches sieht man frühzeitig bei solchen Personen eintreten, deren Beschäftigung sie nötigt sich höheren Temperaturen auszusetzen (z. B. Köchinnen) oder sie den Wechseln der Witterung preisgibt (z. B. Omnibuspersonal), und bei vielen Fällen von Acne rosacea und Lupus erythematosus ist ein derartiges Verhalten der Gefäße ein auffallendes Symptom. Ich kann deshalb nicht umhin, die Gefäßveränderung (Angiom) für die primäre, die Modifikationen der Hornschicht für eine sekundäre oder zufällige Läsion zu erachten. Der folgende von VIDAL beobachtete, interessante Fall zeigt, daß Telangiektasien von ähnlicher Beschaffenheit wie diejenigen beim Angiokeratom auch nach dem ganz transitorischen Erythem der Urticaria oder einer der Urticaria mehr als irgend einer anderen Krankheit ähnelnden Affektion vorkommen können. Mit einigen unwesentlichen Kürzungen lautet die Schilderung folgendermaßen:<sup>8</sup>

VIDAL demonstrierte eine 31jährige Frau mit einer sehr seltenen Hautaffektion, einer Art von accidenteller, symmetrischer, genereller Telangiektase, bei welcher eine entschiedene Ähnlichkeit mit dem von Professor VINCENZ TANTURRI<sup>9</sup> in Neapel beobachteten Falle von allgemeiner, idiopathischer, nervöser Dermotase bei einem 14jährigen, amenorrhöischen Mädchen zu konstatieren war.

Die Patientin war von entschieden neurotischer Anlage und bot sogar einige exquisit hysterische Symptome dar. Bleibende rote Flecke wurden zuerst mit 14 Jahren auf der Innenseite beider Vorderarme wahrgenommen, ein halbes Jahr nach Eintritt der ersten Katamenien. Diese Läsionen verschwanden auf Druck, traten bei Einwirkung der Kälte oder von nervöser Erregung deutlicher hervor und breiteten sich im Laufe eines Jahres auch auf andere Teile aus. Der Entwicklung derselben war eine hyperästhetische Beschaffenheit der Haut zuvor gegangen, ein zuweilen äußerst quälender Pruritus, und ihr Auftreten schien auf recurrierende

<sup>8</sup> *Bulletin de la Soc. méd. des Hopitaux de Paris*. 1880. Tome XVII. Serie II. pg. 186.

<sup>9</sup> Un caso di dermostasi venosa generale e idiopatica (*Il Morgagni*. Tome XXI. p. 561. Referat von L. JULLIEN in *Ann. de dermat. et syph.* Apr. 1880. pg. 338.)

Attacken von chronischer Urticaria zu folgen. Letztere war schon einige Monate vor der Entwicklung des eigentlichen Leidens vorhanden gewesen. Daneben war eine direkte Beziehung zu verschiedenen nervösen Erscheinungen (Krämpfe, Herzklopfen, Gastralgie) bestimmt nachzuweisen.

Als VIDAL die Patientin vor 3 Monaten zuerst sah, war das Gesicht dunkelrot gefärbt und zeigte zahlreiche, linsenförmige, etwas prominente Flecke von violetter Farbe; auf Druck wurden dieselben blasser und hinterliessen dann eine gelbliche Verfärbung. Dieselben Läsionen fanden sich auch in grosser Anzahl auf der Brust und dem Rücken und auch an einigen anderen Teilen der Haut. An den Extremitäten sieht man bei Kompression des proximalen Endes derselben eine Kongestionierung dieser Flecke, welche dabei auch prominenter werden und eine rötlich violette Farbe annehmen. Auf der Innenseite der Vorderarme sind diese Flecke konfluent und unterscheiden sich von dem gleichmässigen Rot des Hintergrundes nur durch ihre dunklere Färbung; die Haut ist verdickt, was um so mehr bemerkbar wird, wenn durch Kompression der Venen die Kongestion deutlicher hervortritt. Ferner sind die befallenen Gebiete hyperästhetisch, jucken oft intensiv und reagieren lebhaft auf jede Einwirkung von Hitze oder Kälte.

VIDAL zeigte, dass es sich hierbei nicht um einen „Lichen lividus“, wie BAZIN die Affektion diagnostiziert hatte, handelte. Das Aussehen derselben war auch nicht genau wie dasjenige eines erektilen, vaskularisierten Naevus, noch stimmte dasselbe auch mit demjenigen der später im Leben sich entwickelnden Telangiektasien, welche besonders das Gesicht und die unteren Extremitäten befallen, überein. Verf. war der Meinung, dass der pathologische Zustand im wesentlichen durch die abnorme (maladif) Beschaffenheit des Nervensystems und dessen Einwirkung auf die sensiblen und vasomotorischen Hautnerven bedingt sei. Auf diese Weise erklärte er die begleitende chronische Urticaria und die konsekutive Telangiektasie.

(E. BESNIER hielt die Erkrankung für eine ungewöhnliche Nachwirkung der Urticaria. Es würde wichtig sein eine genaue Untersuchung des Herzens mittelst sphygmographischer Kurven vorzunehmen, um festzustellen, ob der centripetale Kreislauf nicht irgend eine Stauung erleide, oder ob hier bloß eine vasomotorische Störung des kutanen Blutlaufs vorliege. Betreffs der Nomenklatur könne man vorläufig ohne Präjudizierung die Bezeichnung generelle Telangiektasie gebrauchen. Zur Behandlung seien offenbar wenigstens fürs Gesicht lineäre Skarifikationen angezeigt.)

Die Angabe, dass die Haut verdickt war, auf welche wir durch gesperrten Druck besonders aufmerksam gemacht haben, vindiziert diesem Falle eine ziemlich enge Verwandtschaft mit Angiokeratom, obschon bei dem

VIDALSchen Falle zweifelsohne nicht annähernd ein solcher Grad von Keratombildung bestanden haben kann wie bei dem unsrigen.

Zur Erklärung dieses Zustandes kann ich weiter keine Hypothese beibringen außer etwa einer bestimmten Idiosynkrasie, um darzuthun, unter welchen besonderen Umständen diese Gefäßaffektionen der Papillarschicht die geschilderten hypertrophierenden Vorgänge im Rete Malpighii zur Folge haben. Diese letzteren aber erachte ich für eine der Haupteigentümlichkeiten des Angiokeratoms und für die Ursache der Hyper-Keratinisierung, welche klinisch ein so auffälliges Merkmal der Krankheit bildet und in pathologisch-anatomischer Beziehung dieselbe von der einfachen Telangiectasie unterscheidet. Man wird wohl nicht übersehen haben, daß bei dreien der verzeichneten sieben Fälle die Affektion sich bei mehr als einem Mitglied der nämlichen Familie vorfand, während bei den übrigen vier Fällen über diesen Punkt nichts weiter mitgeteilt ist. Leider stehen uns aus den früheren Stadien, bei denen offenbar nur eine einfache Dilatation der Kapillarschlingen besteht, keine mikroskopischen Beweise über die Beschaffenheit der Läsionen zu Gebote; aber ich halte es für wahrscheinlich, daß die Zellwucherung im Rete Malpighii bei den dazu disponierten Individuen sehr bald nach dem Auftreten der primären erythematösen Läsionen sich entwickelt. Ferner scheint es mir plausibel anzunehmen, daß das Eindringen des Rete in die Tiefe der Papillarschicht durch den auf diese Weise auf die Papillen ausgeübten Druck wesentlich zum Verschwinden und zur Konstriktion der Gefäße an deren Basis beitragen wird und somit einen wesentlichen Faktor bei der Entstehung der terminalen, ampullaformigen Erweiterungen abgibt. Auf diese Weise allein ist das Vorhandensein dieser Gefäßräume im Rete Malpighii erklärlich, denn die Möglichkeit des Verschiebens von Blutgefäßen aus der Papillarschicht in dieses hinein ist nicht als eine haltbare pathologische Hypothese weiter zu verfechten.

Bei meiner Patientin (Fall I) bluteten alle Läsionen beim Anstechen lebhaft, ein Beweis dafür, daß in den dilatierten Gefäßen der Blutlauf noch ungehemmt fortbestand. Beim DUBREUILHschen Falle dagegen scheint der Verschluss der Blutgefäße ein vollständiger gewesen zu sein, denn es waren die Flecke nicht nur „schwarz“, sondern der Beobachter konnte auch beim Einschnneiden in die Epidermis Klümpchen getrockneten Blutes enucleieren. Es wäre sehr interessant zu wissen, wie diese von einer Zellenwand umgebenen Blutgerinnsel sich benahmen und wie lange sie bestehen blieben. Das indefinite Fortbestehen von Flecken wie die von mir geschilderten bietet an sich freilich nichts Wunderbares dar.

Es wird unnötig sein, die Differentialdiagnose des Angiokeratoms ausführlich zu besprechen. Wenn man die Unterscheidungsmerkmale zwischen demselben und a) einfachen Angiomen einerseits und

b) Warzen andererseits anführen wollte, so müßte man einfach vieles von dem bereits Gesagten wiederholen. Es giebt aber eine Form von Angiom, welche hier mit einigen Worten erwähnt werden muß, da dieselbe in einigen Beziehungen Analogien zu den Telangiectasien der Anfangsstadien des Angiokeratoms darbietet. Ich meine damit einen von HUTCHINSON (der vier Fälle sorgfältig beobachtet und beschrieben und einen derselben wenigstens in seinen „*Archives of Surgery*“ dargestellt hat) für seine „Lupusgruppe“ vindizierten Zustand, der mit seinem „Lupus lymphaticus“ (Lymphangioma circumscriptum) zusammen gehöre. Diese Erkrankung beginnt im frühen Kindesalter in Gestalt von kleinen Gefäßbüscheln, welche sich auf Druck nicht entleeren und sich an der Peripherie in serpiginöser Weise langsam ausbreiten. Daher die Aufnahme seitens Herrn HUTCHINSONS in die weit ausgespannten Arme seiner „Lupusgruppe“. Obgleich keine Narben danach zurückbleiben, so bin ich doch geneigt, die Affektion für eine verwandte oder eine infantile Form des telangiectatischen Lupus erythematosus zu halten, einer Krankheit, welche ich für meinen Teil besonders gerne von der „Lupusgruppe“ abgetrennt sehen würde, selbst wenn dadurch eine Namensänderung — etwa in die von UNNA vorgeschlagene Bezeichnung Ulerythema — nötig sein sollte.

Ähnliche Gefäßbüschel sieht man auch bei Lymphangioma circumscriptum an den Rändern der Flecke oder auch in solcher Menge, daß sie die wahre Beschaffenheit des Leidens unkenntlich machen können. Es ist nicht uninteressant sich daran zu erinnern, daß diese Affektion in einer früheren Zeit als „lymphatische Warzen“ (lymphatic warts) bezeichnet wurde, ebenso wie Angiokeratome als „telangiectatische Warzen“ beschrieben worden sind; der Irrtum beruht in beiden Fällen auf der begleitenden Hyperkeratose. Die Möglichkeit einer Vereinigung der beiden pathologischen Zustände wird Einem nahe gelegt, einmal durch MIBELLIS Angabe von der Dilatation der Lymphräume bei seinem Falle und ferner durch eine Beobachtung von LEISTIKOW.<sup>10</sup>

In der Regel kommt aber eine derartige Komplikation bei Lymphangioma circumscriptum nicht vor, und da das Angiokeratom mit dieser Affektion am leichtesten zu verwechseln ist, so dürfte es zweckmäßig sein, die Unterscheidungsmerkmale zwischen den beiden festzustellen.

- a) Dem Angiokeratom gehen stets Frostbeulen vorher. Beim Lymphangiom ist ein derartiges Verhalten noch nicht beobachtet worden.
- b) Angiokeratom entwickelt sich ungefähr im frühen Mannesalter und kommt nur an den Händen und Füßen vor. Das Lymphangiom tritt im ersten Kindesalter auf und ist meistens auf dem Rumpf, dem Halse,

<sup>10</sup> *Deutsch. med. Wochenschr.* 1890. pg. 29.

den Armen, Oberschenkeln und dem Gesicht lokalisiert. c) Beim Angiokeratom bluten die Gebilde beim Anstechen; beim Lymphangiom entleert sich nur eine farblose, seröse Flüssigkeit. d) Die allgemeinen lymphatischen Störungen (Ödem, elephantiasische Hypertrophie etc.), die gelegentlich beim Lymphangiom beobachtet werden, treten niemals beim Angiokeratom auf.

Therapie: Beim Fräulein A. B. wurde Elektrolyse bei den Händen allein angewandt. Mit dem negativen Pol einer Quecksilberbisulphat-Batterie wurde eine feine Stahlnadel verbunden und in die Telangiectasien eingestochen, während der positive Pol mit der anderen Hand gehalten wurde; es wurde alsdann ein Strom von zwei bis drei Milliampère während dreißig Sekunden hindurchgeleitet. Obgleich die kleine Operation allerdings schmerzhaft war, zeigte sich die Patientin so kouragiert, daß ich bei jeder der zwei Sitzungen, die zur vollständigen Beseitigung der Affektion nötig waren, mehr als hundert Läsionen zerstören konnte. Während des Durchleitens des Stromes schwellen die Gebilde erheblich an, und die epidermoidale Decke derselben löste sich ab und wurde von den sich bei der Elektrolyse entwickelnden Gasen emporgehoben, doch verging dies bald und nach drei Wochen war eine komplette Heilung zu konstatieren. Narben waren nicht entstanden außer bei einem der größeren warzigen Gebilde, und auch an dieser Stelle ist die Lücke ausgefüllt und jetzt kaum noch zu erkennen.

Ich glaube diese Behandlungsweise mit Sicherheit vertrauensvoll auch für andere Fälle empfehlen zu können.

(Übersetzt von Dr. PHILIPPI-Niehlm.)

### **Über den Wert des Antimons bei verschiedenen entzündlichen Hautaffektionen.**

VON W. ALLAN JAMIESON M. D., F. R. C. P. E.,

Extra Physician for Diseases of the Skin, Edinburgh Royal Infirmary;  
Consulting Physician, Edinburgh City Hospital.

Während das Arsen in unverdientem Grade das Vertrauen des Gros der Ärzte als ein allgemeines Heilmittel bei Hautleiden genießt und bei fast allen Affektionen unterschiedslos verschrieben wird, ist hingegen das Antimon, das doch so zahlreiche Analogien mit seinem beliebteren Rivalen darbietet, verhältnismäßig vernachlässigt worden. Allerdings haben

von Zeit zu Zeit sorgfältige Beobachter den Versuch gemacht, demselben bei geeigneten Fällen einen ausgedehnteren Wirkungskreis zu verschaffen. So haben CHEADLE und MALCOLM MORRIS auf den Wert desselben beim Ekzem hingewiesen, JONATHAN HUTCHINSON ebenso beim Lichen planus. Indessen ist es zweifelhaft, ob ihre Angaben diejenige Beachtung gefunden haben, die sie verdienen, und es mag daher die Beschreibung der folgenden Fälle, bei denen eine ausgesprochene Besserung durch die Anwendung des Antimons erzielt wurde, nicht ohne Interesse sein.

1. Universelle, exfoliative Dermatitis. — T. R., ein kräftig gebauter, 24jähr. Arbeitsmann, der in seinem siebenten Lebensjahr an einer schweren Krankheit, deren Wesen jetzt nicht mehr festzustellen ist, gelitten hat, aber seitdem sich einer vorzüglichen Gesundheit erfreut, bemerkte im Anfang des Monats August 1890 einige schuppige Flecke auf den Knien und Ellbogen. Dieselben juckten ziemlich erheblich, so daß er zur Linderung des Reizes kratzen mußte. Anfangs auf die genannten Lokalitäten beschränkt, breitete sich die Affektion im Laufe der Zeit weiter aus, und es traten auf dem Rumpfe und den Extremitäten neue Flecke hervor. Ein Arzt, der zu Rate gezogen wurde, diagnostizierte Psoriasis und verschrieb eine Chrysarobinsalbe; Patient rieb dieselbe drei Tage lang dreimal täglich ein, und am 12. Oktober 1890 stellte er sich in der Royal Infirmary ein. Das Aussehen war nunmehr das einer gewöhnlichen Psoriasis plus einem gewissen Grad von Erythem, das offenbar durch die Salbe bedingt war. Dieses Erythem war ziemlich ausgedehnt; es bestand bedeutender Juckreiz, und Dr. WYLLIE nahm den Kranken auf Ward 31 auf, wo er mir die Behandlung zu leiten gestattete.

Die Rötung breitete sich rapide weiter aus und war am 28. Oktober universell geworden. Er klagte, daß er das Gefühl habe, als sei ihm seine Haut zu enge geworden, und gleichzeitig hatte er ein fortwährendes Gefühl von Kälte. Auf der Kopfhaut fand sich eine dicke Lage trockener, aufgehäufter Schuppen, so daß hier der Zustand wie ein trockenes Ekzem oder eine intensive Seborrhoe aussah. Die Ohren waren rot, und die Haut löste sich von ihnen ab, während auf der ganzen Körperoberfläche ein fortwährendes Abblättern von dünnen, schmutzig gelblich-weißen Lamellen, die ohne in irgend erkennbarer Weise die Epidermis zu verletzen abgelöst werden konnten, stattfand. Zwischen den Schulterblättern hatten dieselben sich zu größeren Massen angehäuft und boten eine hellgelbe Färbung dar. Auf den Vorderarmen sah die Haut prall und gespannt aus. Die Epidermis der Handteller war trocken und hart. Das Gesicht war zwar rot aber glatt, die Augenlider ein wenig ektropioniert. Die Nägel waren etwas stärker gebogen als gewöhnlich aber sonst von normaler Beschaffenheit. Die Zunge war rein, die Verdauungsorgane funktionierten normal. Im Urin war nichts Pathologisches nachzuweisen. Stärkebäder gewährten keine Linderung sondern verursachten im Gegenteil Schmerzen, und die Anwendung eines Waschwassers mit Galmei und Borsäure brachte keine Besserung hervor, ebensowenig wie ein solches von Kreide und Olivenöl, Zinkoxyd, Wasser und Salicylsäure. Um diese Zeit wurde der Kranke Herrn JONATHAN HUTCHINSON bei Gelegenheit von dessen Besuch in Edinburgh gezeigt; der Fall ist auch von ihm in seinen „*Archives of Surgery*“, Vol. II. pg. 308 erwähnt. Herr HUTCHINSON empfahl, dem Kranken dreimal täglich Tartarus stibiatus in Dosen von 0,008 zu geben und äußerlich gleichzeitig Einreibungen mit gereinigtem Thran vorzunehmen. Nachdem diese Therapie fünf Tage lang befolgt worden war, hatte die Haut überall ein glatteres Aussehen, und an einigen Stellen, wie in der Ellenbeuge, auf der Höhe der Schultern und auch in geringerem Grade anderswo, fingen kleine Strecken normaler Haut, auf

denen die Exfoliation aufgehört hatte, hervorzutreten an. Auch war das Integument weniger straff; dasselbe war aber so zu sagen niemals infiltriert gewesen. Die Behandlung wurde konsequent fortgesetzt, bis der Patient im November geheilt entlassen wurde. Selbst dann bestand aber eine gewisse Schuppenbildung noch auf der Kopfhaut. Auf den anderen Teilen des Körpers war die Haut weich, geschmeidig und in allen Beziehungen von normaler Beschaffenheit.

2. Akutes, erythematöses und nässendes Ekzem. — E. V., 79 Jahre, für ihr Alter gesunde Frau, wurde im City Hospital mit der Diagnose Erysipel am 28. Mai 1891 aufgenommen. Sie meinte, sie habe sich wohl am 22. Mai erkältet, bemerkte aber nichts Besonderes bis zum Morgen des 24., als ein stechendes, schmerzhaftes Jucken auf der ganzen linken Gesichtshälfte auftrat. Auf Anraten einer Freundin badete sie die Stelle mit warmem Wasser, was eine vorübergehende Besserung bewirkte. Das Jucken und die Anschwellung des Gesichts nahmen stetig zu, so daß beide Augen verschlossen wurden. Bei der Aufnahme war das ganze Gesicht der Patientin gleichmäßig geschwollen, sehr gespannt anzufühlen, von hellroter Farbe, aber vollständig trocken. Die Erkrankung war ausschließlich auf Gesicht inklusive Stirn beschränkt, doch erstreckte sie sich ein wenig auf beide Seiten des Halses hinunter, und die Drüsen an den Kieferwinkeln waren etwas vergrößert. Die Rötung hatte einen doppelten Rand, wovon der innere Teil eine lebhafte Färbung darbot, während der äußere allmählich in die natürliche Hautfarbe überging. Es wurde über Brennen, Jucken und Schmerz geklagt, aber die Temperatur war nicht erhöht. Am 3. Juni war eine ziemlich reichliche Krustenbildung infolge des Eintrocknens der feuchten Ausschwitzung um den Mund und auf dem Kinn vorhanden. An diesem Tage wurde eine Behandlung begonnen, die in der Darreichung von 0,008 Tartarus stibiatus dreimal täglich bestand nebst der lokalen Applikation eines Streupulvers aus Salicylsäure, Zinkoleat und Talkum. Auf diese Weise wurde der Pruritus etwas gelindert, da aber das Ausschwitzen und die Krustenbildung die Neigung sich weiter auszudehnen bekundeten, so wurden 24 Stunden hindurch kalte Stärkemehlschläge mit Borsäure aufgelegt, bis auf diese Weise die Krusten abgelöst worden waren, worauf eine Galmelölösung mit Borsäure (4,0:180,0) an Stelle des Puders trat, was angenehm und lindernd empfunden wurde. Jetzt drohte ein Ekzem sich an den Extremitäten und dem Rumpfe in Gestalt zahlreicher, roter, gereizter, etwas schuppiger und rauher Flecke zu entwickeln. Am 6. hatte die Schwellung des Gesichts erheblich abgenommen, das Jucken war weniger geworden, die Flecke auf dem Rumpfe waren abgeblaßt, und die Kranke hatte die letzten zwei Nächte gut geschlafen. Die Besserung schritt nunmehr ungestört weiter fort, und am 12. wurde konstatiert, daß abgesehen von gelegentlichem aber nicht intensivem Juckreiz keine unangenehme Empfindungen bestanden, während die lokalen Erscheinungen verschwunden waren, so daß die Patientin einige Tage später geheilt entlassen werden konnte.

3. Akutes Ekzem bei einer aus gichtischer Familie stammenden Frau. — Frau E., 50 Jahre alt, wohnt in einer gesunden Gegend. In ihrer Familie ist Gicht vorhanden, doch hat sie selber nicht daran gelitten. Im April hatte sie eine Attacke von Influenza und ist seitdem von einem hauptsächlich an den Händen und dem Gesicht lokalisierten Ekzem fortwährend mehr oder weniger belästigt gewesen. Nach verschiedenerlei Behandlung ging sie auf einige Zeit nach Bath, wo der Ausschlag denn auch verschwand, aber sie war kaum nach Hause zurückgekehrt, als derselbe heftiger noch als zuvor wieder hervortrat. Mitte Juni dieses Jahres wurde ich zu Rate gezogen. Sie bot damals das Aussehen einer leidlich gesunden Person dar, aber die Conjunctivae waren ein wenig gelblich gefärbt, die Zunge war belegt und der Stuhlgang war nach Angabe der Patientin angehalten. Das Gesicht war



geschwollen, die Haut infiltriert, rot, trocken, heiss und juckend. Die Handteller schuppten ein wenig ab. Es wurde ihr Antimontartrat, 0,004, dreimal täglich verschrieben; daneben sollte sie von der bekannten Mischung von Bittersalz, Schwefelsäure und Eisensulphat so viel nehmen als sie jeden Morgen nötig hatte, um einen leichten Stuhlgang zu erzielen, und aufs Gesicht sollte sie zweimal täglich eine Gallemlösung mit etwas Karbol- und Borsäure auflegen. Das Antimon wurde nur acht Tage genommen, weil nach dieser Zeit das Gesicht so viel besser war, dafs es schien, als sei die Zeit der nutzbringenden Anwendung desselben vorüber. Ende Juni war das Gesicht nur um ein Weniges rauher als normal; es bestand kein Juckreiz; der Appetit war befriedigend, und die Darmthätigkeit war gut. Es wurde eine Lösung mit 4,0 Benzoetinktur, 6,0 Glycerin und 180,0 Aq. dest., gelegentlich aufs Gesicht zu applizieren, verschrieben; daneben wurden, da die Augen noch ziemlich gelb aussahen, Liq. Euonymin. OPPENHEIMER und Pepsin theelöffelweise nach den Mahlzeiten acht bis zehn Tage lang gegeben.

4. Dermatitis bullosa. — G. C., 53 Jahre alt, Packträger in einem Warenlager, erfreut sich im allgemeinen einer vorzüglichen Gesundheit. Er wurde mit der Diagnose Erysipel von dem behandelnden Arzte am 16. Juni l. J. ins City Hospital verwiesen. Der Patient sagt aus, er sei zuerst auf einen roten, nässenden Fleck entzündeter Haut vor und unter dem linken Ohr läppchen, von der Gröfse etwa eines Zweimarkstücks durch ein Gefühl des „Eingeschlafenseins“ (pins and needles) und Juckens aufmerksam geworden. Es wurden hiergegen auf ärztliches Anraten Borstärkemehlumschläge gebraucht, wodurch zwar das Jucken gelindert, aber die Weiterausbreitung der Schwellung und Rötung nicht verhindert wurde. Er fühlte sich sehr angegriffen, und sein Appetit liefs nach. Bei der Aufnahme hatte die Rötung und Entzündung der Haut sich über den Hals, den grössten Teil der Brust und des Rückens und auf die Arme bis zur Insertion des Deltoides erstreckt und hatte auch zum Teil das Gesicht ergriffen. Der Rand war nicht scharf abgegrenzt wie beim Erysipel; es bestand ein heftiges Brennen und Jucken, aber im Gegensatz zum Ekzem fanden sich viele, grofse Blasen hier und dort über die Oberfläche verstreut. Die Haut war glänzend und stark infiltriert und von tief scharlach-roter Farbe. Die Temperatur betrug 39,5°. Der Patient wurde zu Bett geschickt, da er sich sehr krank fühlte und auch so aussah, und es wurden unausgesetzt Borstärkemehlumschläge appliziert. Am Morgen des 17. war die Temperatur 37,9°, am Abend 37,8°. Am 18. fiel dieselbe auf die Norm und blieb seitdem normal, aber das Aussehen der Haut war unverändert, obschon dieselbe weniger juckte. Nunmehr wurde 0,008 Tartarus stibiatus alle vier Stunden zu nehmen verschrieben. Am 20. waren sowohl die Rötung als auch die Schwellung und der Juckreiz erheblich geringer geworden; am nächsten Tage wurde eine Salbe aus präparierter Kreide und Adeps, ~~ca~~ 15,0 mit Ichthyol 8,0 mehrmals täglich auf das gesamte erkrankte Gebiet aufgetragen, worauf dasselbe mit Watte eingehüllt wurde. Am 23. wurde das Antimon ausgesetzt. Am 26. war der Patient vollständig von seinem Leiden befreit, und es waren als einzige Überreste desselben einige rote Verfärbungen an den Stellen, wo die Blasen gesessen hatten, zu sehen. Auch fühlte er sich verhältnismäfsig wohl.

5. Lichen planus. — S. A., 25 Jahre alt, ist als Beamter mit einer gesunden Beschäftigung angestellt, ohne übermäfsige Verantwortung und Besorgnisse. Er bemerkte zuerst im Dezember 1890 einen Lichenfleck auf der medialen Seite des linken Beins in der Nähe des Knies. Es wurde ihm Arsenik dafür verschrieben, doch wurde die Affektion rapide schlimmer und breitete sich immer mehr aus. Unter Merkurbehandlung mit Hydrarg. c. creta, oder mit Sublimat und Chinin schien eine Besserung einzutreten. Aber dieselbe war nur von kurzer Dauer, wie es scheint,

denn es wurde wiederum Arsenik verschrieben, was aber eine deutliche Vermehrung des Ausschlags zur Folge hatte nebst einer Verschlimmerung der subjektiven Erscheinungen. Er konsultierte mich deswegen am 29. Juni 1891. Er klagte damals, daß er in letzter Zeit wegen des intensiven Juckens nicht habe schlafen können, daß sein Gesicht und seine Füße angeschwollen seien, als er zum zweitenmal Arsenik nahm, und daß letztere empfindlich und beim Gehen wund geworden seien. Er sah gesund aus, die Zunge war rein, die Verdauungsorgane normal, und es war eine Störung des Organismus im allgemeinen nicht zu entdecken. Die Haut des Rumpfs, des Abdomens und Rückens war tief braun gefärbt und an den am stärksten pigmentierten Stellen saßen Flatschen und Papeln von dunkel karmoisin-rotem Lichen planus. Stellenweise waren die Papeln fast von purpurblauer Farbe und entsprachen in allen Beziehungen dem typischen Lichen planus. Der Ausschlag war sehr symmetrisch verteilt und nahm ein großes Gebiet auf der Sakralgegend, auf der Leistengegend beiderseits, auf dem Abdomen und Thorax ein; an den Armen, den Ober- und Unterschenkeln trat derselbe mehr in Gestalt einzelner Papeln auf, doch fanden sich auch hier größere Flecke. Am Gesicht, den Händen, Füßen sowie auf der Zunge fand sich kein Ausschlag. Er war ganz sicher, daß er durch das Arsenik sich verschlechtert habe, und er sagte mir, ich müsse ihm eine andere Medizin verschreiben, da er dasselbe nicht weiter nehmen wolle. Ich verschrieb ihm Bäder mit Stärkemehl und Kalischwefel abends zu nehmen und für die nächsten acht Tage alle 4 Stunden 0,008 Antimon-tartrat, das nach dieser Zeit dreimal täglich genommen werden sollte. Genau einen Monat später, am 29. Juli, kehrte er, das Bild der Gesundheit, zurück. Er sagte mir, er habe die Bäder nicht lange fortgesetzt, da das Jucken bald vollständig sistierte, aber er hatte das Antimon acht Tage lang fünfmal täglich und während der übrigen drei Wochen viermal täglich genommen. Er bemerkte keinerlei üble Folgen, fühlte sich im Gegenteil außerordentlich wohl. Beim Auskleiden fand sich die Haut auch jetzt tiefer pigmentiert als normal, aber die Stellen, wo der Lichen lokalisiert gewesen war, waren jetzt nur eben als sehr zarte, lila Verfärbungen erkennbar. An einigen Stellen konnte mit einiger Mühe die Gestalt der Papeln eben erkannt werden aber die eigentliche Krankheit war so gut wie erloschen. Es wurde ihm indessen anempfohlen, das Antimon in allmählich abnehmenden Dosen noch acht bis vierzehn Tage weiter zu nehmen.

Dieser Fall hat große Ähnlichkeit mit dem von Herrn HUTCHINSON in seinen „*Archives of Surgery*“, Vol. II. pg. 88 beschriebenem. Bei beiden wurde durch Arsenik eine Verschlimmerung des Ausschlags hervorgerufen, und derselbe verschwand beide Male durch die Substituierung von Antimon. Bei Herrn HUTCHINSONS Fall wurde daneben auch Opium gegeben, aber es scheint, daß bei beiden das Antimon das wirk-same Mittel war, obgleich Herr HUTCHINSON nach dieser allein stehenden Beobachtung sich hierüber nicht so ganz bestimmt äußern wollte.

Wenn wir versuchen, uns die Wirkung des Antimons zu erklären, so sind wir sofort zu einem Vergleiche desselben mit Pilokarpin geführt; beide wirken stimulierend auf die Schweißdrüsen, beide verbessern die Ernährung der Haut. Wenn die Geschichte von BASILIUS VALENTINUS wahr ist, daß derselbe beobachtet habe, wie das Sulphid bei Schweinen zuerst ein Purgieren und dann ein Fettwerden erzeugte, während beim Versuch seine Mitmönche in ähnlicher Weise zu füttern er sie alle ge-tötet habe, so bestand der Irrtum wahrscheinlich in der Größe der Dosis. Er wird wohl durch das Resultat seines ersten Experimentes zu

sehr erschreckt worden sein, um fortzufahren und den Versuch mit kleineren Quantitäten zu wiederholen. Wenn UNNAS Meinung richtig ist, derzufolge eine Wechselwirkung zwischen der funktionellen Thätigkeit der Schweissdrüsen und der Ablagerung von subkutanem Fett besteht, so kann man leicht begreifen, daß die diaphoretischen Eigenschaften des Antimons eine Vermehrung des Fettgewebes befördern könnten und gleichzeitig geeignet wären, die Biegsamkeit und den Fettgehalt des Integumentes zu verbessern. Gleichzeitig würden durch das Mittel Hyperämien vermindert, Infiltrationen beseitigt und die Neigung zu frühzeitiger Exfoliation der Epidermis herabgesetzt werden. Allerdings wurde in den angeführten Fällen das Antimon nicht ausschließlich als einziges Mittel verwendet, aber dasselbe war das einzige Medikament, das bei allen in gleicher Weise gegeben wurde, und man kann kaum daran zweifeln, daß durch die Darreichung desselben die Heilung wesentlich beschleunigt wurde.

(Übersetzt von PHILIPPI-Nieheim.)

---

## Mitteilungen aus der Literatur.

### Anatomie und Physiologie der Haut.

**Zur Frage über die resorbierende Thätigkeit der gesunden Haut** von Dr. JAWEIN. (*Wratsch.* 1891. No. 31.) V. hat 15 Versuche angestellt und zwar mit Ungt. Kalii jodati; unter diesen stammt ein Versuch aus der Klinik, die übrigen sind an den Brüdern des Verfassers in seiner Wohnung von ihm selbst ausgeführt worden. Er hat als Salbenconstituens Axungia, Vaseline und Lanolin gebraucht, hat vom Centrum zur Peripherie und umgekehrt eingerieben jedesmal 10—15 Minuten, nachdem die betreffenden Körperteile ordentlich mit Seife und Wasser abgewaschen und gut abgetrocknet worden waren. Die Einreibung geschah am Abend, der Harn wurde am nächsten Morgen untersucht. Das Resultat war nur in 2 Fällen ein positives. In dem einen Falle, wo während der Massage ein Erythem auftrat und einige kleine Kratzwunden gesetzt worden waren, in dem anderen bei unverletzter Haut; aber dieser Fall wurde in der Klinik beobachtet, wo ja die Möglichkeit vorlag, daß der Patient mit anderen Jodpräparaten in zufällige Berührung gekommen sei; sämtliche übrige Versuche ergaben ein negatives Resultat.

Was die Erklärung dieser Thatsache betrifft, so glaubt Versasser folgendes anführen zu können: 1.) sei bei den positiven Resultaten die Haut eben nicht ganz intakt gewesen; 2.) daß bei Versuchen mit Jodkalium immer die Möglichkeit vorliege, daß dasselbe mit der Nahrung in den Organismus gelangt sei. Den gewöhnlich angeführten Weg durch die Luftwege glaubt er nicht verantwortlich machen zu müssen, da Jodkalium kein flüchtiges Salz sei, und die minimalen Spuren, die bei der Zersetzung in den Respirationstractus gelangen dürften, mit den schärfsten Reagentien nicht nachzuweisen seien. Die ganze Arbeit wurde hervorgerufen durch eine Mitteilung von Dr. PETERS (*Centralbl. f. klin. Medicin.* 1890 No. 51).

*E. Kroug-Hungerburg b. Narwa.*

**Einige Untersuchungen über die Anordnung des elastischen Gewebes in der Haut** von EDVARD SEDERHOLM (*Verh. d. Biol. Ver. i. Stockholm.* Bd. III. Mai 1891 No. 8). Vorläufige Mitteilung. Diese unter Leitung von Dr. UNNA begonnenen Untersuchungen des elastischen Gewebes sind mit der TÄENZERSchen Orceinmethode gemacht worden und zwar an in Alkohol gehärteter Leichenhaut. Um die durch die Alkoholverschrumpfung hervorgebrachten Veränderungen im Verlaufe der elastischen Fasern zu eliminieren, wurden auch Hautstücke untersucht, welche in mittlerer Spannung fixiert waren. In letzteren zeigen die elastischen Fasern nicht den gewöhnlich zu beobachtenden welligen Verlauf, sondern verlaufen mehr gestreckt. Zum erstenmale wird vom Verf. die Membran beschrieben, welche sich oft an dem Teilungswinkel von Fasern vorfindet. Nach einer kurzen Bemerkung über die allgemeine Topographie des elastischen Gewebes geht Verf. auf die Beziehungen desselben zu den einzelnen Organen der Haut über. Von genauer als bisher beschriebenen Thatsachen seien hier nur folgende erwähnt: die breiten Arrectores in der Kopfhaut sind in ihrem Innern ganz oder beinahe ganz frei von elastischen Fasern, dagegen sind die kleineren Arrectores an der übrigen Haut scheidenartig von solchen umgeben und im Innern davon durchzogen — die Hautmuskeln des Scrotums und der Areola mammae sind reichlich mit elastischen Fasern versehen — ebenso wie die fibröse Wurzelscheide entbehrt auch die Haarpapille der elastischen Fasern. — Die MEISSNERSchen Tastkörperchen sind frei von elastischen Fasern, dagegen finden sie sich in den PACINISchen. — Die noch zu erwartende Arbeit des Verf. wird jedenfalls seinen Fortschritt in der Kenntnis des elastischen Gewebes der Haut bedeuten.

L. Philipsson-Hamburg.

**Zur Entwicklungsgeschichte der Bindegewebsfibrillen**, von W. FLEMMING. (*Aus Intern. Beiträge zur wissenschaftl. Med. VIRCHOW-Festschrift.* Bd. I). F. hat nachgewiesen, daß die kollagenen Fasern des Bindegewebes sich aus den Bindegewebszellen entwickeln, aus dem Zellkörper entstehen. Er sah nämlich an den sehr großen Zellen aus dem Bauchfell jüngerer Amphibienlarven, die in Teilung begriffen waren, nicht nur die Fäden der Polstrahlung, sondern auch Fasern von bald geradem, bald welligem Verlauf in der Längsrichtung der Zelle angeordnet, die in vollständigem Zusammenhang in die Fibrillenbündel der Umgebung übergehen. An ruhenden Kernen sah er dieselben Fibrillen, nur weniger deutlich und zweifelsohne. F. Hahn-Bremen.

## Allgemeine Pathologie und Therapie.

**Experimentelle Untersuchungen über Immunität. II. Über Abrin**, von P. EHRLICH. (*Deutsch. med. Wochenschr.* 1891. No. 44. Sep.-Abzug.) Bringt die Darstellung der mit einer höchst giftigen, in der Jequiritybohne enthaltenen Albumose, dem Abrin, unternommenen Immunisierungsversuche, welche sich an die gleichen Versuche mit dem Ricin anschließen. Beide Gifte führen zwar in sehr geringen Mengen durch eigenartige Coagulation des Blutes zum Tode, und haben auch andere Eigenschaften gemeinsam, sind aber trotzdem als durchaus verschiedene Körper zu betrachten. Im Gegensatz zum Ricin stellt bei weißen Mäusen erst eine Lösung von 1 : 100 000 (1 ccm Injektionsflüssigkeit auf 20 g Lebendgewicht) die tödliche Dosis dar, also eine doppelt so starke Lösung wie von Ricin. Noch größere Unterschiede treten bei Verfütterung des Giftes ein, wobei Abrin weit weniger und weit später toxisch wirkt. An der Injektionsstelle bewirkt Abrin ausgedehnte Indurationen und Haarausfall, der aber später wieder ersetzt wird. Auf die Augen wirkt Abrin

stärker entzündlich als Ricin. Durch Verfütterung von mit dem Gifte imprägnierten Cakes gelingt es Tiere zu immunisieren, derart, daß sie schließlich das 400fache der sonst tödlichen Dosis vertragen können, daß das Auge garnicht mehr durch direkt eingebrachtes Gift gereizt wird und daß kein Haarausfall mehr eintritt. „Alle diese Erscheinungen beruhen, wie sich leicht nachweisen läßt darauf, daß im Blute ein Körper vorhanden ist, welcher die Wirkungen des Abrin vollkommen paralyisiert.“ Aber ricinfeste Tiere sind gegen Abrin so empfindlich wie völlig normale; ebenso abrinfeste gegen Ricin — die Immunität gegen das eine Gift gewährt also keine Immunität gegen das andere.

L. Philippson-Hamburg.

WASILEWITSCH (nach *Deutsch. med. Wochenschr.* 1891. No. 5.) empfiehlt zur Behandlung von **exulcerierten weichen und harten Schankern** das **Acetanilid**, weil geruchlos, billig und ungiftig, an Stelle des Jodoforms.

F. Hahn-Bremen.

**Die Influenza-Epidemie des Winters 1889/90 in Riga**, von KRANNHALS. (Beilage zur *St. Petersb. med. Wochenschr.* 1891.) In der besonders die Nachkrankheiten und Komplikationen der Influenza besprechenden Arbeit interessieren uns vor allem die beobachteten Hautaffektionen. Am häufigsten fanden sich masern- oder scharlach-ähnliches Exanthem, Urticaria und Herpes; ferner sind beobachtet Petechien und ein makulöses dem Typhus exanth. ähnliches Exanthem. Auch ein Fall von Urticaria pigmentosa im Anschluß an Influenza wird berichtet. Ferner sind als Nachkrankheiten hartnäckige Ekzeme des Kopfes und Furunculose erwähnt. Bei einer jungen Dame traten beträchtliche ödematöse Schwellungen beider unterer Extremitäten, ohne Albumen im Harn auf. In einigen Fällen trat excessive Hyperästhesie der Haut auf.

F. Hahn-Bremen.

**Hauptsächliche therapeutische Indikationen der kupfer- und eisenhaltigen Wässer von St. Ohrstan** (Pyrenäen), von Dr. P. BÉNARD. (Alex. Coccoz, Paris.) Die „vernarbenden, leicht adstringierenden, auflösenden“ offenbar dem Kupferkomponenten zuzuschreibenden Eigenschaften dieser Wässer finden ihre Indikation bei gewissen chronischen entzündlichen Prozessen der Haut und der Schleimhäute (Mund-, Nasen- und Rachenhöhle, Conjunctiva, Uterus) mit Neigung zu Geschwürsbildung, Kongestion, Gewebshypertrophie und Hypersekretion, wobei sie einen spezifisch modifizierenden Einfluß auf die Talgdrüsensekretion, auf das Oberhautgewebe überhaupt und auf die vasomotorische Innervation der oberflächlichen Haut- und Schleimhautschichten ausüben sollen. Ferner finden sie vorteilhafte Verwendung bei gewissen konstitutionellen Leiden z. B. der Syphilis. Speziell auf die Dermatotherapie übertragen verweist B. auf seine günstigen Resultate, wo er sie in Form von Zerstäubungen angewendet hat bei fast allen Arten des Ekzems, besonders wenn dasselbe nur circumscripirt (Ekzem der Nasenöffnungen, Augenlider, Lippen, Ohren, des Anus und Perineum) und vorausgesetzt, daß das akute Stadium bereits überschritten war; ferner bei Akne und Lupus (besonders den ulcerösen Formen.)

C. Müller-Basel.

**Die Verwendbarkeit des Aristols bei Erkrankungen der Nase und Rachenhöhle**, von W. C. PHILLIPS. (*New York med. Journ.* 23. Mai. 1891.) Nach einigen kurzen Mitteilungen aus der bis dato publizierten Litteratur über Aristol beschreibt V. seine Erfahrungen mit diesem Mittel namentlich bei Ozaena, wovon er zehn Fälle mittelst eines des Morgens und Abends anzuwendenden Sprays durchaus günstig beeinflusst hat. Es wird eine Lösung von Aristol mit Benzoinol dabei verwandt in der Stärke von 2,0:30,0, wodurch eine viel gründlichere Bearbeitung der Schleimhaut möglich ist als bei der Applikation in Salbenform. Die Schleimhautsekretion wurde dadurch bedeutend gesteigert.

Philippi-Nieheim.

Dr. SELENEW berichtet (*Wratsch*, 1891 No. 34.) über zahlreiche **Resultate mit einigen neuen Antiseptics bei venerischen Krankheiten.**

1. Acid. Dijodosalicylicum. Als Streupulver per se oder mit 2—50 % Talcum oder Amylum oder als 8—10 % Salbe resp. mit Collodium in 10 Fällen von Ulcus molle, 2 Fällen von Chancre mixte, 4 Fällen von Ulcus durum, 5 Fällen von Condylomen und je einem Fall von Bubo, Keratosis follicularis und Pruritus cutaneus. Die Schanker heilen gut in gewöhnlichem Zeitraume. Bei spitzen Condylomen wirkt es besser und energischer als Acid. salicyl. oder Resorcin, 1—2 Einpinselungen genügen für kleinere. Resultat: das Mittel ist sehr brauchbar, wirkt aber nicht abortiv.

2. Alumina acetotartarica. 2 Fälle von Ulcus molle, 3 von Ulcus durum, 2 von Ulcus mixtum, 2 von Balanoposthitis ulcerosa, 1 Erosion des Praeputium. Applikationsweise: Pulver 4—50 % oder Lösung in Aq. 5—10 %. Resultate nicht befriedigend.

3. Aristol. Bei Ulcera mollia und dura sehr gute Resultate; als guter Ersatz für Jodoform, wirkt bisweilen energischer als dieses. Applikationsweise: per se oder als 10 % Salbe.

4. Aseptol. 9 Fälle von Ulcus molle, 4 von Ulcus durum, 3 von Ulcus mixtum, je 1 Fall von Ulcus pseudoinduratum, Phimosis, Balanoposthitis, Urethritis chronica, 3 von Urethritis acuta, 4 von eitrigen Bubonen. Bei Schankern waren die Resultate im allgemeinen nicht besonders, bei weichen sollte man es überhaupt nicht anwenden. Dagegen ist es bei Trippern nützlich. Applikationsweise: 0,1—3 % als Umschlag und Injektion oder als Salbe.

5. Lysol in 48 Fällen angewandt als 0,5—5 % Lösung. Akute Urethritiden von 3—10 tägiger Dauer reagierten gut. In 6 Fällen abortives Resultat nach zwei Einspritzungen. In der Mehrzahl der Fälle (23) stand der eiterige Ausfluss nach 3 Tagen, der schleimige nach 1 Woche. In den letzten 6 Fällen dauerte die Behandlung 3 Wochen.

Bei chronischer Urethritis unterdrückt Lysol rasch, wenigstens zeitweise die akuten Exacerbationen, schleimig-eiterige Sekretion, die Morgentropfen, und den Schmerz. Die besten Resultate gaben gonorrhoeische Cystitiden (akute 1 — chronische 4) in Form von 0,25 % Ausspülungen.

6. Bismuthum oxyjodatum. Als Streupulver per se oder mit 25—50 % Talcum, in 16 Fällen von Ulcus molle, 7 von Ulcus durum, 1 pseudoinduratum. Als Resultat ergab sich die Unfähigkeit des Mittels mit Jodoform zu konkurrieren.

*E. Kroug-Hungerburg b. Narwa.*

### Traumatische Entzündungen.

**Über die Behandlung von Verbrennungen**, von CARL BECK. (*New Yorker med. Monatsschr.* 1891, Nr. 6). In der deutschen medizinischen Gesellschaft in New York berichtet Verf. über seine Behandlung der Verbrennungen. Zunächst bedauert er, daß im allgemeinen den Brandwunden keine oder doch thunlichst keine Antisepsis zu Teil wird. Seine Behandlung ist folgende: Verbrennungen ersten Grades werden mit Umschlägen von Aq. plumbi, dem er Tc. opii spl. und Bals. peruv. zusetzt, behandelt, solche zweiten Grades werden nach Abtragung der Blasen mit dem Jodoformverband (MOSETIG-MOORHOF) bedeckt. Bei Verbrennungen dritten Grades wird zunächst ohne Narkose alles Nekrotische mit Pincette und Schere entfernt unter Irrigation mit 1 % Salicylsäurelösung; dann wird Salicylsäuregaze und darüber ein Trockenverband, event. mit Schienen, appliziert; dieser Verband wird täglich

erneuert, bis alles abgestoßen ist. Dann tritt an seine Stelle Jodoformdauerverband. Behandlung des Shoks und der Komplikationen wie anderswo. Narbenkontrakturen begegnet Verf. mit frühzeitiger Plastik und Schienung.

Die nun folgende Diskussion eröffnet KILIANI und teilt die Erfahrungen über Verbrennungen, die er bei VOLKMANN und SCHEDE gesammelt hat, mit. VOLKMANN betrachtete jede Verbrennung als Wunde, die antiseptisch behandelt werden muß; er macht daher Jodoformverband, der etwa sechs Tage liegen bleibt, spült nun mit Sublimat ab und wechselt in der Folge den Verband etwa alle drei Tage. Die Methode giebt keine guten Resultate und ist wegen Abreißens der trockenen Verbände für den Patienten sehr quälend; auch sind die Narben meist sehr derbe. SCHEDE behandelt alle Wunden, bei denen er von prima intentio absieht, mit feuchten Verbänden, bis kräftige Granulationen entstanden sind. So auch die Brandwunden. Zunächst werden dieselben allerdings mit 1‰ Thymolöl verbunden, welches SCHEDE für besonders schmerzstillend hält, später werden Salicylumschläge appliziert und möglichst früh nach THIERSCH transplantiert.

*F. Hahn-Bremen.*

**Gewerbehautkrankheiten**, von Dr. A. BLASCHKO. (*Deutsch. med. Wochenschr.* No. 45. 46.) III. **Die Hauterkrankungen der Anilinarbeiter.** Verf., der an den Arbeitern der Berliner Aktiengesellschaft für Anilinfabrikation seine Erfahrungen während einer 5jährigen Beobachtungsdauer gemacht hat, will nicht in den Kreis seiner Betrachtung ziehen: 1. die Färbung der Haut und ihrer Anhangsgebilde — der Haare und Nägel — mit Teerfarben, 2. die Vergiftung mit Anilin, Nitrobenzol- und Dinitrobenzoldämpfen, 3. Intoxikation durch mit Arsen verunreinigte Farbstoffe, also Arsenintoxikation, 4. alle Erkrankungen, die auch sonst bei Arbeitern vorkommen, ohne daß sie von der besonderen Berufsbeschäftigung abhängig sind. Zur Darstellung der Teerfarbstoffe dienen als Ausgangspunkte folgende Rohmaterialien:

*Benzol, Toluol, Xylol.*

*Naphthalin.*

*Phenol.*

*Anthracen.*

Durch die Einwirkung von starken Säuren und Laugen werden diese Substanzen umgewandelt in eine Reihe von Zwischenprodukten, von denen die wichtigsten sind:

*Nitrobenzol und Nitrotoluol.*

reduziert zu		
= Anilin.		<i>Toluidin</i>

ferner Naphthol, Phthalsäure, Salicylsäure, Resorcin, Anthrachinon, Benzidin, Tolidin, Diphenylamin, Naphtylamin etc.

Aus diesen Stoffen entstehen nun durch weitere chemische Procedures, bei denen außer den Mineralsäuren und Alkalien auch eine Reihe von Metallverbindungen angewandt werden, in dritter Reihe die große Zahl der Farbstoffe. Die Schädlichkeiten, die bei der Fabrikation vorkommen, werden bedingt: 1. durch den Kontakt mit stark ätzenden Säuren und Alkalien oder mit organischen Stoffen, die, wie z. B. Carbol, Resorcin, Naphthol etc., Hauterkrankungen hervorrufen können; 2. die direkte Berührung der entblößten Hautpartien, Gesicht, Hände und Arme, mit kochenden oder sehr heißen Flüssigkeiten oder mit Wasserdampf; 3. den Aufenthalt in Räumen, die mit reizenden Stoffen in fester oder Gasform angefüllt sind; solche Stoffe können Rohmaterialien und Zwischenprodukte sein; 4. die fertigen Farbstoffe, von denen kleine Mengen in Breiform gelegentlich auf die Haut oder die Kleidungsstücke der Arbeiter verspritzt oder verschmiert werden können, und sich ferner beim Trocknen, Mahlen, Umschütten und Verpacken staubförmig in dem Fabrikraume verteilen.

5. Schließlich muß die Reinigung nach der Arbeit in Form von Bädern und Waschungen — mit Zusatz von reizenden Stoffen wie Soda und Chlorkalk als ein schädigendes Moment aufgefaßt werden. Durch letzteres Moment veranlaßt, entstehen sehr hartnäckige Ekzeme der Hände, neben diesen unter der Einwirkung des Chlorkalks die typische Fabrikkrankheit der Anilinarbeiter, die Hyperidrosis manuum. In 2 Fällen beobachtete Verf. zahlreiche Eiterpusteln und echte Furunkel an den Armen, später auch an den Unterextremitäten. Ferner konstatierte er als verursacht durch Farbstoffe eine akute Dermatitis an den exponierten Hautpartien, den Händen und dem Gesicht, und von diesen Stellen aus sich weiter verbreitend über die Arme, den Rumpf und die unteren Extremitäten. Bald ist sie ein einfaches Erythem, bald ein solches mit ganz kolossalem Oedem, namentlich der Hände, des Gesichts, der Ohren, des Penis und Scrotums; in hochgradigsten Fällen kommt es zu einer exquisit bullösen Dermatitis. Diese Erkrankungen sollen durch die den Benzol- und Anthracenderivaten zugehörigen Stoffe erzeugt werden, indem sie Hautgefäßgifte sind und als solche die Dermatitis hervorrufen. Man muß aber eine Idiosynkrasie annehmen, da nicht alle Arbeiter davon befallen werden.

L. Hoffmann-Berlin.

**Die schweren Formen des Jod-Ausschlags**, von GÉMY. (*Annal. de dermat. et de syph.* 1891. S. 641). Mit E. BESNIER teilt GÉMY die Jod-Exantheme in zwei Klassen. Die erstere, bei der es sich nur um ganz oberflächliche Hautausschläge papulöser oder papulo-pustulöser Natur handelt, ist von keiner besonderen Bedeutung. Die zweite Klasse dagegen umfaßt Erytheme bis zu den schlimmsten Graden, furunkulöse, karbunkulöse, selbst nekrobiotische Hautentzündungen, die mehrmals bereits zum Tode geführt haben. Von dieser zweiten, bösartigen Form hat Verf. aus der Literatur 28 Fälle zusammengestellt, denen er vier eigene Beobachtungen hinzufügt. Gemeinsam ist allen diesen Fällen ihre Polymorphie, wie G. an der Hand seiner Kasuistik nachweist. Auch über den Sitz des Ausschlags, über Alter und Geschlecht der Befallenen u. s. w. werden wir unterrichtet. Es folgt eine ausführliche Beschreibung der einzelnen Formen, die sich alle durch dicke, nässende, impetiginöse Borken auszeichnen. Die Blasen sind äußerst prall und sitzen fast ausschließlich auf dem Handrücken, was G. für nahezu pathognomonisch erklärt. Auch die Narben, die nach einem schweren Jod-Ausschlag zurückbleiben, sind charakteristisch; sie verschwinden nicht wieder und tragen viel zur Entstellung von Gesicht und Händen bei. — Wechselungen des Jod-Exanthems sind möglich mit Impetigo und Syphilis. — Über die Pathogenese des Ausschlags herrscht noch wenig Klarheit; vielleicht, meint G., haben auch hier die Bakterien die Hand im Spiele. — Für die Therapie genügt in den meisten Fällen ein Aussetzen des Jodkali; wo für dieses eine dringende Indikation fortbesteht, soll man es als Klysma weiter geben. Wenn der Ausschlag ganz geheilt ist, so kann man es auch wieder, mit der nötigen Vorsicht natürlich, per os reichen.

Türkheim-Hamburg.

**Hühnereiweiß zur Behandlung wunder Warzen**, von F. van ALLEN. (*New York med. Journ.* 17. Okt. 1891.) Wunde Brustwarzen bei stillenden Frauen behandelt Verf. durch Aufpinselungen mit Hühnereiweiß. Drei auf diese Weise sehr günstig beeinflusste Fälle werden kurz mitgeteilt. Am besten ist es, das Eiweiß mit einem Kameelshaarpinsel unmittelbar nach dem Stillen aufzupinseln. Unter dieser schützenden Decke heilen die Rhagaden in wenigen Stunden bis Tagen völlig aus; daneben ist das Verfahren von schneller Wirkung gegen die Schmerzen. Beim Aufpinseln lasse man das Eiweiß völlig trocken werden, ehe man dasselbe mit den Bettdecken in Berührung kommen läßt. Vorm Anlegen des Kindes wird die bepinselte Warze mit einem weichen Tuche angefeuchtet.

Philippi-Nieheim.



**Vortäuschung von Masern durch ein Ohloralexanthem**, von G. S. MIDDLETON. (*Glasgow med. Journ.* Okt. 1891.) Ein 8½ Jahre altes Mädchen hatte wegen Chorea im Verlaufe von 9 Tagen 21 g Choralhydrat eingenommen. Das Grundleiden wurde nur wenig davon beeinflusst, dagegen entwickelte sich am 9. Tage der Behandlung ein intensives, masernartiges Exanthem, zuerst im Gesicht und dann am ganzen Körper mit Ausnahme allein der behaarten Kopfhaut. Da die Temperatur dabei bis auf 39,4° anstieg, war die Diagnose zuerst nicht mit Bestimmtheit zu stellen. Nach fünf Tagen blafte der Ausschlag allmählig ab, doch blieben die dabei sich entwickelnde Verdickung der Haut und die Rhagadenbildung noch einige Zeit bestehen.

*Philippi-Nieheim.*

**Über Karbolgangraen**, von FRANKENBERGER. (*Inaug.-Diss.* Leipzig 1891. G. Fock.) Verf. hat durch Versuche an Tieren nachgewiesen, daß auch schon dünne (2—3 %) Karbollösungen genügen, Gangraen der Haut hervorzurufen, wenn nur die Einwirkung genügend lange stattfindet. Die Gangraen erscheint als trockene Gangraen und wird hervorgerufen durch eine in den Gefäßen der betr. Teile auftretende Stase und Thrombose, die bei genügend langer Einwirkung zum vollständigen Verschluss derselben führt und so die Ernährung hindert; die Karbolsäure übt einen zerstörenden Einfluss auf die roten und weißen Blutkörperchen aus. Je länger sie einwirkt, desto tiefere Teile unterliegen der Gangraen. Besonders disponiert sind schwächliche Individuen, zumal wenn die Karbolsäure in Form der „Umschläge“ angewendet wird.

*F. Hahn-Bremen.*

## Chronische Infektionskrankheiten.

### a. *Lepra.*

Vor einigen Tagen ist das erste **Leprosorium** in den russischen Ostseeprovinzen eröffnet worden, dessen Entstehung der Anregung Dr. A. BERGMANNs zu verdanken ist, welcher auch die Oberaufsicht über genannte Anstalt führt. Dieselbe umfasst 20 Betten für Männer und ebensoviele für Frauen. Der Verkehr der Anstaltsbeamten mit den Kranken ist auf das geringste reduziert und demgemäß befinden sich auch die Wohnungen der ersteren in einem von dem Krankenhause isolierten Gebäude.

*P. Taenzer-Bremen.*

**Über eine einfache Methode zur Gewinnung bacillenreichen Lepra-materials zu Versuchszwecken**, von FARPAT und CHRISTMANN. (*Centralbl. f. Bakt. u. Parasitenkunde*, 11. Aug. 1891). Nachdem die Verff. durch Einspritzung von Ol. Tereb. in die Lepraknoten kein ihren Erwartungen entsprechendes Ergebnis erreicht hatten, gingen sie zur Kauterisation derselben mit rotglühendem Paquelinbrenner über. Nach gründlicher Reinigung und Desinfektion der Haut wurden eine Anzahl (oft 10—12 in einer Sitzung) derselben kauterisiert und dann ein Kollodiumüberzug und darüber ein aseptischer Verband angelegt. Wurde dieses nach 3—4 Tagen entfernt und der Brandschorf mit einem geglühten scharfen Löffel aufgehoben, so erhielt man eine Eiterschicht, die ausnahmslos eine enorme Menge Bacillen enthielt. Dieselben lagen ungeordnet, selten in Haufen und niemals in Zellen. Die enorme Zahl und die gute Färbbarkeit der Bacillen scheint den Verff. für ihre Vitalität zu sprechen. Das Tuberkulin bewirkte an der Kauterisationsstelle nie einen besonderen Effekt, dagegen trat durch das LIEBREICHsche Mittel eine erhebliche Transsudation unter dem Schorf ein. Das Verfahren liefert zugleich einen ausgezeichneten kosmetischen Erfolg.

*Reunert-Hamburg.*

**Die Versorgung der Leprakranken**, von OHMANN-DUMESNIL. *New York Med. Record.* 1890. pg. 667.) Autoreferat. Die Lepragefahr wird in den Vereinigten Staaten bald immer drohender und es tritt nun an die Regierungen der einzelnen Staaten bald die Frage heran, wie soll man der weiteren Vermehrung der Zahl der Leprösen entgegenreten, und wie soll man für die schon erkrankten Personen sorgen. V. stellt folgende Postulate auf:

Der Leprakranke muß isoliert werden und muß in wirksamer Weise von jedem Entweichen zurückgehalten werden; es muß für ihn Kleidung, Nahrung, Medikamente und Pflege gewährt werden; auch muß auf seine soziale Stellung Rücksicht genommen werden. Soll es einem Leprakranken gestattet sein eine gesunde Frau zu heiraten? Soll er eine Leprakranke heiraten dürfen? Wie soll man für die Nachkommen solcher Ehen sorgen? Soll die Frau ihren erkrankten Gatten begleiten dürfen, die Tochter die kranke Mutter, und in der Isolierungsanstalt für sie sorgen und später zu den Gesunden zurückkehren? Wenn man heute einen Leprakranken entdeckte, was kann von Gesetzes wegen mit ihm geschehen? Was geschieht zum Schutze des Publikums? Der amerikanische Konsul in Maracaibo berichtet, daß dort Ehen zwischen Kranken und Gesunden verboten sind, aber daß den nächsten Angehörigen vielfach gestattet wird, ihre Kranken zu begleiten und bis ans Ende zu pflegen und dann wieder ins gewohnte Leben zurückzukehren.

Aus den Ehen zwischen den Leprakranken, welche nicht verboten sind, gingen zwei Kinder hervor, die völlig frei von der Krankheit geblieben sind; das eine hat jetzt, 14 Jahre alt, die Anstalt verlassen dürfen. *Ohmann-Dumesnil (St. Louis.)*

**Lepröse Frauen als Prostituierte**, von OHMANN-DUMESNIL. (*New Orleans Med. and Surg. Journ.* 1890. pg. 837.) Autoreferat. Das Folgende ist eine Abschrift einer Übersetzung eines Leitartikels in dem Tageblatt „Wei Sun“, das in Hongkong erscheint, vom 3. Dezember 1889. Die Notiz bezieht sich auf die Rückkehr von leprakranken Prostituierten aus Kalifornien und Australien nach Hongkong und Kanton, und hat bei amerikanischen, australischen und den in Hongkong erscheinenden Zeitungen Aufsehen erregt.

„Lepröse Frauen als Prostituierte. — Es giebt Regierungsanstalten für Leprakranke. Männer und Frauen, welche die Krankheit acquiriert haben, werden zum Eintritt in diese Asyle gezwungen, weil man fürchtet, daß sie sonst die Gesunden anstecken könnten.

„Es wird neuerdings mitgeteilt, daß die meisten Frauen in diesen Anstalten, wenn sie nur in mäßigem Grade erkrankt sind, sich mit der niederen, der „Wasser“-Bevölkerung verheiraten dürfen; diejenigen aber, die schon stärker infiziert sind, besuchen oft heimlich die Privatbordelle, wo sie die Besuchenden empfangen und entlassen, und wo diejenigen, welche mit ihnen Verkehr haben, kaum der ekelhaften Krankheit entgehen können.

„Seit kurzem ist noch ein anderes Gerücht verbreitet, daß nämlich letztere Art Weiber in großer Zahl nach dem Ausland verkauft würden, um in den Bordellen verwendet zu werden, und der dadurch entstehende Schaden ist enorm und ohne Grenze.“

*Ohmann-Dumesnil (St. Louis.)*

**Einige eigene Beobachtungen über Lepra**, von FRANK WEST. (*Baltimore Med. and Surg. Record.* Vol. I. pg. 9.) Bericht über 5 Fälle von Lepra, welche V. während seines 15monatlichen Aufenthaltes auf den Bahama-Inseln beobachtete. No. 1, eine 68jährige Frau, Mutter von 4 erwachsenen Kindern, von denen 3 verheiratet und im Besitz gesunder Kinder sind. Dieselbe hatte schon 11 Jahre an der Krankheit gelitten und war eingefeischte Ophiophagin. Der zweite Fall betraf einen 12jährigen

Knaben und war ebenfalls sehr ausgesprochen. No. 3 war ein kräftiger 45jähriger Mann mit gesunden Kindern aber mit erblicher Belastung. Die stark ausgeprägte Krankheit hatte bei ihm schon 3 Jahre bestanden. Der 4. Fall betrifft ein 14jähr. Mädchen, von zum Teil indianischer Abstammung. Die Eltern und Geschwister waren anscheinend gesund. No. 5. betrifft ein 20jähriges, europäisches Mädchen, das die Krankheit in deutlichem Grade entwickelt hatte. Mutter und zwei Brüder boten nicht das Geringste von leprösen Symptomen dar. Im New Providence Asylum zu Nassau waren 4 Fälle.

Es wird dort zu Lande kein Isolierungsversuch gemacht, nur werden die Kranken im allgemeinen von der Bevölkerung gemieden. Ärzte werden nicht herbeigerufen außer bei intensiven Schmerzen, um Analgetica zu verschreiben. Die Bevölkerung der Bahama-Inseln besteht zu  $\frac{5}{7}$  aus Negern, die übrigen Einwohner stammen von den im Jahre 1776 geflüchteten Royalisten ab, zu denen noch ein sehr geringer Zusatz von Engländern, Spaniern und Franzosen hinzukommt. Das Klima ist milde während neun Monate des Jahres und variiert während der anderen drei zwischen 21° R. und 28° R. Die Inseln liegen zwischen dem 23. und 27. Breitengrade.

*Ohmann-Dumesnil (St. Louis.)*

**Ein Beitrag zur Leprabehandlung mittelst Tuberkulin**, von H. TRUHART. (*Deutsche med. Wochenschr.* 1891. Nr. 36, 37, 38.) 6 Fälle von Lepra wurden von V. mit Tuberkulin behandelt und zwar 4 Fälle von Lepra tuberosa, 1 Lepra maculata anaesthetica und 1 Lepra mixta, und ergaben folgende Schlüsse: 1. Das Tuberkulin ruft bei den verschiedenen Formen der Lepra sowohl lokale, wie allgemeine Reaktion hervor. 2. Die Lepra maculata und dementsprechend auch die Mischformen der Lepra scheinen weit träger, als die tuberöse Form zu reagieren. 3. Die lokalen Reaktionerscheinungen treten schon frühzeitig, meist sogar schon nach Injektion von nur 1 mg zunächst in Form ganz lokalisierter, daher leicht sich der Beobachtung entziehender akuter Hyperämie der Hautkapillaren, die im weiteren Verlauf den Charakter einer ausgesprochenen Entzündung gewinnt, zu Tage. Die allgemeinen Fiebererscheinungen machen sich erst viel später geltend. 4. Das Allgemeinbefinden ist bei robrierender Diät und sonst zweckentsprechendem Regime meist ein vortreffliches, in vereinzelten Fällen läßt sich jedoch eine Schwächung des Kräftezustandes, die durch die relativ geringe Fieberbewegung nicht genügende Begründung findet, nicht verkennen. 5. In geradezu überraschend kurzer Zeit heilen und vernarben vollständig selbst die tief in die Cutis hinein sich erstreckenden, in gangränösem Zerfall begriffenen Hautgeschwüre. 6. Die für die tuberöse Form charakteristischen Lepraknoten erleiden einen Schrumpfungsprozefs. Die kleinen Lepraknötchen reagieren zunächst in Form akut entzündlicher Schwellung und Rötung, die großen Lepraknoten lassen wegen ihrer derbsten, narbigen Konsistenz keine deutlich lokale entzündliche Reaktion erkennen, eine solche macht sich aber deutlich geltend, zunächst nur durch bis zu schmerzhafter Empfindung sich steigerndes Jucken, im weiteren Verlauf durch Abblassung der ihnen eigenen blauroten Farbe, alsdann durch allmähliche Abschilferung und deutliche Verkleinerung selbst bis zu einem Drittel ihres früheren Umfangs. 7. Bei der Lepra maculata, wie auch bei der vorigen Form erfährt die erkrankte Haut einen eigenartigen Umwandlungsprozefs; die selbst dunkelblaurot gefärbten Hautstellen gewinnen allmählich infolge der akuten kapillaren Hyperämie eine hellrote Färbung, welche unter dem Fingerdruck schwindet, im weiteren Verlaufe wird die an und für sich schon trockene Haut spröde und rissig, während sie in anderen Fällen ein alsbald eintrocknendes Sekret ausscheidet, das sich in eine dicke, hartanzufühlende brüchige Kruste von schneeweißer Farbe umwandelt und panzerartig fest ist. In jenen Fällen findet lappenartige Abschilferung, in letzterem

Fall eine Abstossung en masse statt und zeigt die darunterliegende Haut alsdann bei weicher, geschmeidiger Beschaffenheit auch der Farbe nach ein nahezu normales blasses Aussehen. 8. Die Schleimhautlepra reagiert erst nach etwas größeren Gaben, geht aber dann um so rascherem und zwar vollständigem Heilungsprozesse entgegen. Auch hier zunächst Rötung und Schwellung, alsdann Bläschenbildung, Geschwürsbildung durch Platzen der Bläschen, die eine weifsgelbliche Flüssigkeit entleeren, Granulation und Vernarbung. 9. Die Lymphdrüsen machen einen langsamen, aber deutlich nachweisbaren Rückbildungsprozesse durch. 10. Die in den Krankheitsprozesse hineingezogenen Nerven werden gebessert, falls die Nerven noch intakt sind.

*L. Hoffmann - Berlin.*

#### b. Tuberkulose.

**Über eine noch wenig gekannte Komplikation des Lupus vulgaris**, von V. LESPINNE. (*Journ. des mal. cut. et syph.* 1891. S. 531.) Die Mitteilung stützt sich auf 4 Beobachtungen aus der LELOIRSchen Klinik. In allen diesen Fällen trat im Verfolg eines Lupus ulcerosus der Haut ganz unvermittelt ein typhusähnlicher Zustand auf. Die Temperatur stieg bis zu 40,4°, der Kranke wurde benommen, die Zunge belegt, es entwickelte sich eine leichte Bronchitis u. s. w. Gleichzeitig traten auf dem Lupus Phlyktänen auf und die Ulceration nimmt einen schnellern Verlauf, beginnt beziehungsweise wieder von neuem. Durch eine energische antiseptische Behandlung kann man alsdann der Ulceration wieder Herr werden und den Allgemeinzustand zur Norm zurückführen. — Diese typhöse Erkrankung bezieht V. auf die Resorption von Toxinen. Ob es sich dabei aber um die Toxine von Eiterkokken oder Tuberkelbacillen oder endlich um ein Zusammenwirken beider handelt, läßt er einstweilen noch unentschieden.

*Türkheim-Hamburg.*

**Die Verwendung von Tuberkulin bei der Behandlung von Lupus und Tuberkulose**, von E. M. SKERRITT. (*Brit. med. Journ.* 12. Nov. 1891.) Verf. teilt Beobachtungen mit, welche er aus der Behandlung von 40 Kranken (11 Lupus, 23 Lungenphthise, 6 Kehlkopfleiden) mittelst Tuberkulins gewonnen hat. Was die Lupuskranken betrifft, so wurde eine gewisse Besserung bei allen, auffällige Besserung bei einigen, namentlich zweien, näher mitgeteilten Fällen erzielt; völlige Heilung kam nicht vor, wohl aber Recidive.

Die Resultate bei den anderen Krankheiten waren ähnliche. Im allgemeinen erscheine das Verfahren bei genügender Vorsicht frei von Gefahren zu sein. Woher es komme, daß manche Kranke so viel mehr Vorteil von dieser Behandlung haben als andere, kann Verf. nicht entscheiden.

*Philippi-Nieheim.*

Dr. GOLD demonstriert in der Gesellschaft der Odessaer Ärzte, Sitzung vom 18. Mai, (*Wratsch.* 1891. No. 41.) 2 Pat. mit gewöhnlichem Lupus an den Unterschenkeln, die mit cantharidinsaurem Kali behandelt worden sind; er weist nur auf die rasche Vernarbung der Ulcera hin.

Dr. KELDISH fragt, ob starke Alkalescenz des Harns und beträchtliche lokale Reaktion beobachtet worden sei, wie er es zu Petersburg beobachtet habe. Dr. GOLD erwidert, er habe unter 8 Fällen, die mit dem Mittel behandelt worden seien, nur in einem Falle Albuminurie, jedoch ohne jegliche allgemeine oder lokale Reaktionen gesehen.

Dr. MOTSCHUTKOWSKY erzählt von einem Falle von Lupus, wo er bereits nach der ersten Injektion von 0,0004 Kali Kantharidin heftige allgemeine Reaktion und Albuminurie bei Abwesenheit lokaler Veränderungen beobachtet habe.

*E. Kroug-Hungerburg b. Narwa.*

## c. Syphilis

**Ein Fall von Schleimhautpapel auf der Conjunctiva bulbi**, von Dr. TRAPESNIKOW. (*Wratsch.* 1891. No. 35.) Verf. macht auf die stiefmütterliche Behandlung dieser Lueserscheinungen in ophthalmologischen und specialistischen Lehrbüchern aufmerksam. Er findet den Grund in dem seltenen Vorkommen dieser Lokalisation der Lues. Nach SICHEL jun. (*Centralbl. f. prakt. Augenheilk.* Bd. V.) existieren 14 bekannte Fälle von Papeln der Conjunctiva, zu denen noch 2 Fälle von Prof. GAY und 1 von FIALKOWSKY hinzukommen. Die Diagnose ist nicht leicht und gelang es ihm in seinem Falle nur ex juvantibus dieselbe mit Sicherheit zu stellen.

Pat. Soldat, 21 Jahre alt, Ptosis, chronische Conjunctivitis, chronische Iritis, punktförmige Trübung der vorderen Linsenwand, Hyperämie des Augenhintergrundes, verwischte Grenzen der Papilla nervi optici. Im inneren Augenwinkel des rechten Auges, 2 mm vom Cornealrand entfernt ein längliches, horizontal gestelltes Ulcus, dessen Ränder sich über den Grund erheben und etwas unterminiert sind, der Geschwürsboden mit weißlichem Detritus bedeckt, im Centrum vertieft. Länge 7 mm, Breite 5 mm, der untere Rand ist nur sichtbar bei Herabziehen des unteren Lides und Hinaufsehen des Bulbus. Die Hornhaut ist ganz rein.

Die Behandlung bestand anfangs in Atropinisierung, Borsäureinstallationen, Compressen, darauf Jodoformeinblasungen; als aber nichts half, beschränkte man sich auf mercurielle Behandlung, ohne jegliche lokale Therapie. Sublimatpillen à 1/30 gran, 3—8 Pillen täglich, brachten die Symptome in kurzer Zeit zum Schwinden. Eine nachträgliche genauere Anamnese ergab eine vor 9 Jahren stattgehabte Infektion mit untrüglichen syphilitischen Symptomen.

E. Kroug-Hungerburg b. Narwa.

**Über Myositis syphilitica diffusa s. interstitialis**, von G. LEWIN. (*Charité-Annal.* Jahrg. XVI.) Diese Myositis ist im Gegensatz zur gummösen selten diagnostiziert, da sie meist als rheumatische angesehen und als solche mit Jodkalium behandelt und geheilt ist. L. konnte 45 Fälle, darunter 6 eigene, zusammenstellen. Meist mehrere Jahre post infectionem tritt eine anfangs schmerzlose Schwellung, gewöhnlich ohne Veränderung der darüberliegenden Haut, im Muskel auf. Erst wenn Sehnen und Periost ergriffen werden, treten starke Schmerzen auf; der Muskel ist als manchmal brettharter, geschwollener Strang zu fühlen; das betreffende Glied wird gebeugt gehalten, die Bewegungsfähigkeit ist infolge der Schmerzen behindert. Anatomisch sind die Gefäße des Perimysiums erweitert, verlängert, von Granulationszellen umgeben; ebenso sind die Muskelkerne gewuchert. Später kommt es teils zur Nekrose, teils zur Atrophie. Des weiteren kann Verknorpelung, Verkalkung, Verknöcherung folgen. Am meisten befallen zeigte sich der Biceps, ferner der Sphincter ani externus und Masseter, doch können alle möglichen Muskeln befallen werden; die Erkrankung betrifft meist nur einen Muskel, manchmal auch eine Gruppe von Muskeln. Spontane Heilung ist nicht zu erwarten; auf specielle Therapie trat oft Heilung ein, aber die Erkrankung ist hartnäckig: einige Autoren haben Jodkalium und Zittmann gegeben. L. hat 5 von seinen 6 Kranken mit subkutanen Sublimatinjektionen geheilt. Örtlich kommen Massage und Elektrizität in Anwendung.

F. Hahn-Bremen.

**Ein Fall von Gelenkmaus (Arthrophtisme) syphilitischen Ursprungs**, von C. RASCH (Kopenhagen). (*Annal. de dermat. et de syph.* 1891. S. 669.) Nach Berücksichtigung der einschlägigen Litteratur — es sind im ganzen erst drei derartige Fälle veröffentlicht — teilt V. eine eigne Beobachtung mit. Dieselbe betraf ein Mädchen mit erblicher Syphilis. Mit dem 9. Jahr bekam sie Keratitis und Nasenausfluß; im 12. Jahr wurde sie taub; mit 14 Jahren litt sie eine Zeit lang an

rechtsseitiger Hemichorea und seit dem 13. Jahr trat mehrfach Hyarthrose der beiden Kniegelenke auf.

Vom 27. November 1878 bis 24. April 1879 wurde sie wegen Fremdkörpers im rechten Kniegelenk in einem Hospital behandelt. Am 28. Dezember wurde derselbe entfernt; er hatte die Gröfse einer Haselnufs und erwies sich als ein Gemisch von fibrösem Knorpel und Knochensubstanz, ohne Stiel. Um 1888 spürt sie wiederum einen Fremdkörper im rechten Kniegelenk, der ihr abermals operativ entfernt wird; er war gleichfalls haselnufsgrofs, hing aber an einem langen Stiel.

In Berücksichtigung aller Umstände glaubt Verf., die Entstehung dieser Gelenkkörper auf die vorhandene Syphilis zurückführen zu dürfen. *Türkheim-Hamburg.*

**Ulceration und Verlust der Zehen infolge von Syphilis**, von VIENNOIS. (*Annal. de dermat. et de syph.* 1891. S. 689.) Enthält die Krankengeschichte eines 43jährigen Mannes mit ererbter Syphilis, der niemals vorher einer specifischen Behandlung unterzogen wurde und der durch ulcerierende Gummata zwei Zehen seines linken Fufses einbüfste. Schnelle Heilung des phagadänischen Herdes unter anti-syphilitischer Behandlung. Einen zweiten ähnlichen Fall bringt V. nach dem Bericht eines Kollegen im Auszug. *Türkheim-Hamburg.*

Ein kleines Versehen ist zwei Gegnern der syphilitischen Reinfektion begegnet, das ihnen von PAUL DIDAY, dem Verteidiger derselben, in den *Annal. de dermat. et de syph.* 1891. S. 697 in geistvollster Weise aufgemutzt wird. CL. PETIT nämlich und HUDELO zerpfücken beide den nämlichen Fall, den DIDAY für beweiskräftig ansieht (*Arch. gén. de méd.* 1862. S. 45. Beob. 25.). Während aber PETIT in diesem Fall die erste der beiden Infektionen, die 17 Jahre auseinanderliegen, bezweifelt, glaubt HUDELO in der angeblich zweiten Infektion nur eine tertiäre Erkrankung erblicken zu sollen. Dafs sich DIDAY bei dieser Meinungsverschiedenheit als Tertius gaudens vergnügt die Hände reibt, kann ihm niemand verargen. Mögen die beiden Herren sehen, wie sie untereinander fertig werden, ruft er ihnen zum Schluß höhnisch zu.

*Türkheim-Hamburg.*

d. Malleus.

**Quecksilber bei der Behandlung von Rotz am Menschen**, (nach *Int. klin. Rundsch.* 1891. No. 41.) KONDORSKY hat einen Fall von Rotz, der am 15. Tage nach Beginn der Symptome in seine Behandlung kam, und aufer hohem Fieber starke Abmagerung, typische Ulcera am linken Schenkel und multiple Abscesse an den Extremitäten darbot, mit täglichen Einreibungen von Ungt. ciner. geheilt. Die Abscesse wurden gespalten und mit Sublimat 1:500 ausgewaschen; ebenso wurden die Ulcera desinficiert und mit Salpetersäure geätzt. *F. Hahn-Bremen.*

## Lokale Infektionskrankheiten.

### a. der Oberhaut.

**Über die leukoplakischen Stomatitiden und Glossitiden und ihre Behandlung mit den Mineralwässern von St. Christan** (Pyrenäen) von Dr. P. BÉNARD, Badearzt in St. Christan (Paris, Alex. Cocoz, 1890.) Nach einer einleitenden Übersicht der Ätiologie, Symptomatologie, Verlauf, Differentialdiagnose der genannten chronischen Mundhöhlen-Affektionen zeigt Verf. an der Hand von 66 Beobachtungen ihre günstige Beeinflussung durch die Mineralwässer von St. Christan: 4 Fälle wurden relativ geheilt, 27 zeigten eine merkliche, 28 eine einfache Besserung, 5 blieben unbeeinflusst und 2 verschlimmerten sich.

Die lokale Behandlung geht vom Prinzip aus, die affizierten Stellen in möglichst intimen Kontakt mit dem Wasser zu bringen. Dies geschieht mittelst Mundbädern und Pulverisationen unter verschiedenem, beliebig zu steigerndem Drucke (bis 20 Atmosphären). Mit dieser lokalen Therapie kann eine allgemeine verbunden werden, bestehend in einer mehr oder weniger langen Bade- und Trinkkur. Normaltemperatur des Wassers 14°; Kupfergehalt 0,0003; dem letzteren ist B. geneigt, die Wirksamkeit des Wassers von St. Christan zuzuschreiben.

C. Müller-Basel.

**Einige unter Gipsverbänden entstandene Hautausschläge**, von G. T. ELLIOT. (*New York med. Journ.* 11. Apr. 1891.) Hautausschläge, welche unter einem festanliegenden Gipsverband entstehen, bieten wegen der besonderen dabei obwaltenden Verhältnisse ein mehrfaches Interesse dar. Verf. hat 18 derartige Fälle beobachtet, 2 mal Favus, 1 mal Tinea circinata und 15 mal Ekzeme; von diesen sind die beiden Favusfälle ausführlicher mitgeteilt. Es ist bemerkenswert, daß die Entstehung eines Hautleidens unter dem Gipsverband keineswegs immer mit subjektiven oder objektiven Symptomen verbunden ist; manchmal machte freilich ein intensiver Juckreiz, zuweilen ein eigentümlicher Geruch und gelegentlich ein Hervortreten des Ausschlags über das verbundene Gebiet hinaus auf die Störung aufmerksam. Die Ekzeme teilt Verf. je nach ihrer Intensität in drei Klassen ein: bei den gelindesten fanden sich nur einige rundliche, ovale oder auch ringförmige Flecke von roter Farbe, teils schuppig, teils nässend; dabei war zu erkennen, daß das Wachsen der Läsionen durch allmähliche Ausdehnung nach der Peripherie hin stattfand. Bei der zweiten Gruppe fand man größere Ekzemflecke mit Bläschenbildung, Verdickung der Cutis, Krustenbildung und ein Wachsen der Läsionen durch Coalescenz der einzelnen erkrankten Gebiete. Die dritte Abteilung war charakterisiert durch eine sehr diffuse und intensive Entzündung mit den verschiedenen Formen der ekzematösen Läsionen. In ätiologischer Beziehung ist hervorzuheben, daß die Reinlichkeit der Kranken (es handelte sich immer um Kinder) ein Moment von der größten Wichtigkeit ist. Interne Ursachen konnten nicht beschuldigt werden; ebensowenig konnte man eine etwaige besondere chemische Beschaffenheit des Gipses oder ein Drücken des Verbandes bezichtigen; vielmehr sind diese Fälle als eine gewichtige und interessante Bestätigung des parasitären Ursprungs des Ekzems anzusehen. Die Therapie wurde demgemäß mit antiseptischen Lösungen (Zinkcarbonat, Zinkoxyd, Magnesia carbonica und namentlich Ichthyol), Salben und Streupulvern durchgeführt und ergab stets die besten Resultate. Prophylaktisch empfiehlt es sich, vor dem Anlegen eines Gipsverbandes die Haut stets gründlich zu reinigen und zu desinfizieren.

Philippi-Nieheim.

**Pemphigus foliaceus malignus**, von W. L. MUNRO und G. T. SWARTS. (*Journ. of cut. and genit.-ur. dis.* Sept. 1891.) Mitteilung eines Falles bei einer 37jährigen, verheirateten Galizierin. Als erstes Symptom wurde eine tiefrote, hyperämische Färbung des Gesichts bemerkt; bald darauf stellten sich Exkorationen der Mundschleimhaut, Entwicklung von Bläschen und Blasen, welche bald die gesamte Körperoberfläche einnahmen, Schlingbeschwerden, Appetitlosigkeit, Hinfälligkeit, Erbrechen, Schlaflosigkeit etc. ein. Nach 14 Wochen zeigte die Patientin, an deren Aufkommen vielfach gezweifelt worden war, eine Wendung zur Besserung. Die Behandlung bestand in der Einpinselung der Blasen mit Kollodium mit Morphinum, Zinksalbe mit Morphinum, Sublimatumschlägen sowie innerlich Chinin, Morphinum, Bismut, Syrup. ferr. jodat., Cognac und anderen diätetischen Mitteln. — Diese Affektion ist in Amerika vielleicht noch seltener als in Europa.

Philippi-Nieheim.

**Über 31 Fälle von Herpes tonsurans capitis und deren erfolgreiche Behandlung mit Sublimat-Kerosenöl und Jod**, von C. G. KERLEY. (*New York med.*

Monatshefte XIII.

37

*Journ.* 10. Okt. 1891.) Das erfolgreichste Verfahren bestand in der Einreibung einer Mischung von Kerosen- und Olivenöl ( $\approx 15,0$ ) mit Sublimat (0,12) und Alkohol (q. s. ad solut.) einmal täglich, bis zur Erzeugung einer gehörigen Entzündung der Kopfhaut. Alsdann wurde eine einfache Salbe bis zur Beseitigung der entzündlichen Erscheinungen aufgelegt, worauf das erstere Verfahren in milderer Weise wieder aufgenommen wurde; bei 15 Fällen wurde alternierend statt des Sublimats eine gesättigte Jodlösung eingerieben. Bei den auf diese letztere Art behandelten Kindern betrug die Heilungsdauer im Durchschnitt  $6\frac{1}{2}$  Wochen. — (Es ist bei dieser Mitteilung nicht erwähnt, ob die so behandelten Fälle neuen oder alten Datums waren; bekanntlich kann man bei frischem Herpes tonsurans entzündungserregende Mittel mit promptem Erfolg gebrauchen, bei alten nicht. Ref.) *Philippi-Nieheim.*

**Schwarze Zunge**, von G. A. MASTERS und I. A. SMITH. (*Brit. med. Journ.* Nr. 14. 1891.) M. berichtet über zwei Fälle dieser Affektion. Der eine betraf eine ältliche, etwas dyspeptische Dame, der andere einen älteren Mann, der sehr stark rauchte. Nur beim letzteren war die verfärbte Stelle eigentlich schwarz geworden, während bei der Dame die Färbung als tief umbrabraun geschildert wird. In beiden Fällen heilte die Affektion bald bei antidyspeptischer Behandlung.

S. hat eine ähnliche fleckige, schwärzliche Verfärbung bei einem Anglo-Japaner, die aber im Laufe von etwa 3 Wochen spontan verging, gesehen. Patient litt zur Zeit an hartnäckigem Erbrechen und starb 6 Monate nachher an Phthise.

*Philippi-Nieheim.*

#### b. der Cutis.

**Über therapeutische Erfahrungen mit Europhen (0—Kresoljodid)**, von A. NOLDA. (*Therap. Monatsh.* 1891. No. 10.) Bei 6 Fällen von Ulcus molle, welches morgens und abends mit Sublimat 1:2000 abgespült, dann mit Watte sorgfältig abgetupft und dann mit Europhenpulver eingepudert wird, hat N. in 7—9 resp. 12—14 Tagen vollständige Heilung erzielt. In einem Fall, der zwei Ulcera hatte, wurde das eine mit Europhen, das andere mit Jodoform unter den gleichen Bedingungen behandelt, wobei sich ergab, daß das Europhen den Prozeß zwei Tage früher zur Heilung brachte, wie das Jodoform. Das Europhen ist in allen Fällen indiziert, wo bis jetzt Jodoform angewendet wurde. Bei eiternden Geschwüren und Entzündungen übertrifft seine Heilwirkung die des Jodoforms. Vor dem Jodoform hat es weiter den Vorteil des wenig intensiven und nicht unangenehmen Geruchs, der Ungiftigkeit und der geringen spezifischen Schwere.

*L. Hoffmann-Berlin.*

**Über einen Fall von Elephantiasis Arabum**, von Dr. R. W. FELKIN (*Edinburgh med. Journ.* März 1889.) Patient war 33 Jahre alt, in Ostindien geboren und kam 1888 zur Beobachtung. Die ganze Hautdecke des Körpers war hypertrophiert, mit Ausnahme von derjenigen des Kopfes, Nackens, der Vorderarme und Hände, der Unterschenkel und der Füße, sowie zweier Hautflächen über Sternum und Mammæ und der Interscapularzone. Die Oberfläche der hypertrophierten Haut war dunkel pigmentiert, rauh, straff. An den Oberarmen, in der Infralavicular- und Suprascapulargegend war die Haut fest mit der Unterlage verwachsen, dagegen in den übrigen Regionen nur locker damit verbunden. Die Haut fühlte sich derb, etwas elastisch an, war nicht eindrückbar und etwas druckempfindlich. Am charakteristischsten für Elephantiasis war die Haut der Hinterbacken. Axillar- und Inguinaldrüsen geschwollen; Leber und Milz vergrößert. Durch Einstich war aus der Haut keine Lymphe zu gewinnen. Untersuchung des Urins auf Filariæeier ergab negatives Resultat. — Verf. vergleicht seinen Fall mit den aus den Tropen veröffentlichten Fällen und findet



ihn bemerkenswert durch den Sitz der elephantiasischen Neubildung, welche für gewöhnlich die Genitalien und die unteren Extremitäten befällt, zweitens litt der Patient wenig an Fieber, während dasselbe sonst ein konstantes Vorkommen bei dieser Erkrankung ist. Die Behandlung bestand in heißen Bädern, Massage, konstantem Strom, Ruhe, Diät, worunter eine beträchtliche Abnahme im Umfange der Glieder und des Leibes stattfand.

*L. Philippson-Hamburg.*

**Zur Behandlung des Erythema nodosum** von CREUTZ. (*Der ärztl. Praktiker*, 1891, Nr. 37.) Verf. empfiehlt, gestützt auf seine an der Bonner Poliklinik gemachten Beobachtungen, das Antipyrin, bei kleinen Kindern 3—4 Decigramm, bei Erwachsenen 3—4 gr. pro die, indem er, die wohl allgemein gültige Anschauung teilend, das Erythema nodosum für eine dem akuten Gelenkrheumatismus nahestehende Infektionskrankheit hält. Heilung trat sehr rasch ein.

*F. Hahn-Bremen.*

**Behandlung der Pfundnase**, von DUPRÉ. (*Journ. d. mal. cut. et syph.* 1891. S. 566.) V. hat aus einer, durch Burgunderwein stark geschwellenen und verunstalteten Nase keilförmige Schnitte, wie aus einer Melone, entfernt, die Wundflächen mit dem Thermokauter bestrichen und alsdann genäht. Der Erfolg war für alle Teile ein befriedigender.

*Türkheim-Hamburg.*

**Über einen Fall von Actinomykosis des Gesichts**, von E. LEGRAIN. (*Annales de dermat. et de syph.* 1891 S. 772.) Der Fall betraf einen 22jähr. Unteroffizier und zeichnete sich durch einen besonders milden Verlauf aus. Heilung erfolgte nach Eröffnung der kleinen Abscesse durch Irrigationen mit heißem Wasser. Dieser milde Verlauf ließ an die Möglichkeit denken, daß der Strahlenpilz in Formen verschiedengradiger Virulenz vorkomme. Um hierüber Klarheit zu erlangen, stellte V. mit dem nahe verwandten Cladothrix an Kaninchen erfolgreiche Impfversuche an, d. h. es gelang ihm, hier durch Impfung mit Cladothrix der Actinomykose ähnliche Knötchen zu erzeugen. Aber der aus diesen Knötchen von neuem kultivierte Cladothrix entwickelte sich in Bouillon viel langsamer, bildete wesentlich kleinere Flocken, färbte die Bouillon selbst nach Monaten nicht und verlieh ihr auch nicht den unangenehmen Geruch des ursprünglichen Cladothrix. Letzterer scheint also beim Durchgang durch den Organismus bedeutende Veränderungen einzugehen. Vielleicht, so schließt V., verdankte der oben berichtete Fall derartigen Veränderungen seinen milden Verlauf, vielleicht auch giebt es, wie von Cladothrix, so auch von Actinomyces verschiedene Varietäten.

*Türkheim-Hamburg.*

### Mißbildungen.

**Die Häufigkeit überzähliger Brustwarzen (Hyperthelie)**, besonders beim Manne, von Prof. KARL BARDELEBEN (*Verhandlungen der anatomischen Gesellschaft* 18.—20. Mai 1891). Von 2430 von Dr. Overweg untersuchten Gestellungspflichtigen fanden sich 76 mal links, 44 mal rechts und 31 mal beiderseits überzählige Brustwarzen. Von 30 daraufhin untersuchten Leichen fand B. 3 mal Hyperthelie (stets links), 2 mal bei Männern, 1 mal bei einer Frau. Diese Anomalie kommt demnach viel häufiger vor, als man glaubt. Die linke Seite scheint die bevorzugte zu sein. Nach V.'s Ansicht handelt es sich nicht um eine Mißbildung, noch um eine Affektion, noch um eine stärkere Entwicklung der Talgdrüsen, sondern um einen Rückschlag (Atavismus); hierfür spricht die Häufigkeit und der Sitz der überzähligen Brustwarzen (Stellen, an denen bei den Säugetieren normal fungierende Brüste vorkommen, nämlich vom Akromion und der vorderen Brust- und Bauchwand an bis zur Inguinal- und Schamgegend).

*P. Taenzer-Bremen.*

In der Sitzung vom 21. Febr. 1891 der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte demonstrierte VIBCHOW die Photographie eines Mannes mit **Riesenbart**. Der Träger desselben ist ein 42jähriger Beamter in den Reichslanden. Die Länge des Bartes ist 1,70 m, sodass derselbe bis zur Erde reicht und für gewöhnlich um den Hals geschlungen getragen wird. Die Hypertrichosis betrifft nur die Kinngegend, die Unterlippe und die unteren Abschnitte der Wangen- und Unterkiefergegend. Kopfhaar und Schnurbart sind reich, aber bieten keine Abnormitäten. Dagegen sind die Haare des Riesenbartes sehr stark, etwas gekräuselt, und manche von ihnen weisen längliche Spalten auf, hier und da am Ende, vorzugsweise jedoch in der Kontinuität, so dass jenseits der Spalte das Haar noch 30–40 cm fortgeht.

*P. Taenzer-Bremen.*

JOACHIMSTHAL stellte in der Berl. med. Gesellschaft (*Deutsche med. Wochenschrift* 1891, Nr. 7) ein Kind mit **kongenitaler Hüftgelenkluxation und abnormer Behaarung der Lendengegend** mit darunter befindlicher Spaltbildung der Wirbelsäule vor. Die behaarte Stelle sitzt in der Höhe des vierten Lendenwirbels und zieht strichförmig von rechts oben nach links unten. Die hellblonden, in der Mittellinie 12 cm langen Haare bilden links von der Analöffnung eine Locke. VIBCHOW demonstriert Präparate von *Spina bifida occulta*, auch mit *Naevus pilosus*. Zuweilen sind diese Mißbildungen mit schwanzartigen Auswüchsen kompliziert. *F. Hahn-Bremen.*

### Pathologie und Therapie des Urogenitalapparates.

**Behandlung der Harnröhrenstriktur und deren Folgezustände**, von J. P. TUTTLE. (*New York med. Journ.* 3. Okt. 1891.) Während von anderer Seite die gewaltsame Dilatation der Urethra als gefährlich und unzweckmäßig verworfen wird, ist V. zu dem Resultate gelangt, dass diese Operation auch ohne Urethrotomie sehr günstige Resultate ergibt. Er bedient sich dazu seines eigenen Dilators; derselbe ist so konstruiert, dass aus der Höhlung des in gerader Katheterform konstruierten, stählernen Instrumentes etwa  $1\frac{1}{2}$  Zoll von der Spitze ein die Dilatation bewirkender, 2 Zoll langer Nebenbalken genau parallel dem Hauptrohr des Instrumentes vorgerieben werden kann. Der Grad der Dilatation ist an einer Drehscheibe abzulesen. Die Resultate, die Verf. publiziert, sind sehr günstig: unter 35 Fällen 31 Heilungen, 3 wesentliche Besserungen und ein Mißerfolg. Als ein wesentlicher Vorteil bei diesem Instrument wird die Entbehrlichkeit der Incision des Meatus noch hervorgehoben. Um ein Einklemmen der Schleimhaut bei Benutzung des Instrumentes zu vermeiden, wird über den oberen Teil desselben ein Gummihütchen gezogen. Im ganzen erscheint diese Erfindung plausibel und nicht kompliziert; jedoch wird die Entbehrlichkeit der Urethrotomie erst noch weiterer Beweise bedürfen, ehe alle Chirurgen dieselbe acceptieren. Aus der einleitenden Besprechung der Mafse der Urethra bei dieser Abhandlung ist etwas wesentlich neues nicht hervorzuheben. *Philippi-Nieheim.*

**Zur Durchleuchtung der männlichen Harnröhre**, vorläufige Mitteilung, von LOHNSTEIN. (*Int. Centralbl. f. d. Phys. u. Path. d. Harn- u. Sexualorg.* Bd. III. Heft 3.) Verf. hat im Gegensatz zu ZUELZER, der die Harnröhre von außen durchleuchtet, einen kleinen Apparat konstruiert, der in die Harnröhre eingeführt wird, und so eine nähere Beurteilung der in die Submucosa übergreifenden Strikturen und periurethralen Infiltrate gestattet. Er besteht aus einem Glühlämpchen, das in einem weiteren, in einer Olive endenden Glasrohr steckt, damit in diesem kaltes Wasser das Lämpchen umspülen kann. Funktioniert der Apparat, so erscheinen alle nicht infiltrierten Stellen

hellrot und transparent; und je dichter infiltriert sie sind, desto mehr schwindet die Transparenz, desto dunkler wird die Röte.  
*F. Hahn-Bremen.*

**Ein Hilfsmittel bei der Diagnose chirurgischer Blasenleiden**, von F. J. HODGES. (*New York med. Journ.* 10. Oktober 1891.) Am LEITERSchen Cystoskop neuerer Konstruktion, bei dem das Fensterchen auf der konvexen Seite des Schnabels angebracht ist, hat V. am Schaft eine langgestielte, schneidende Hakenpincette eingefügt, so daß er mit derselben aus etwaigen Blasentumoren unter Kontrolle des Auges Stückchen ausschneiden kann. Statt dieser Pincette enthält der Schaft für geeignete Fälle einen Applikator, um geschwürige Stellen mit Argent. nitric. oder Chromsäure touchieren zu können.  
*Philippi-Nieheim.*

Auf dem X. internationalen medizinischen Kongress teilt BOTTINI (ref. *Deutsche med. Wochenschr.* 1891. No. 5) seine weiteren Erfahrungen über **Behandlung der Hypertrophia prostaticae** mit. Er benutzt jetzt eine sehr starke Accumulatorbatterie; das Instrument, ähnlich dem MERICIERSchen Katheter, enthält außer der Wasserspülung eine größere U-förmige Platinplatte zur galvanokaustischen Zerstörung partieller oder wenig vorspringender Schwellungen, oder ein Platinmesser zur galvanokaustischen Spaltung der in toto gleichmäßig vergrößerten Drüse. Er erzielte unter 57 Fällen 32 vollkommene Heilungen und 11 Besserungen; 12 Patienten sind ohne Besserung entlassen; 2, welche er noch ohne Kühlung operierte, starben. In der Diskussion empfehlen MAC GILL und BRUCE CLARKE den ungefährlichen hohen Blasenschnitt, der allein die Art der Vergrößerung sicher erkennen lasse. KÜSTER weist auf die von DITTEL empfohlene, von ihm an zwei Patienten erprobte Prostatectomia lateralis (vom Perineum aus) hin.  
*F. Hahn-Bremen.*

VERNEUIL führte auf dem Marseiller Kongress der „Association française pour l'avancement des sciences“ (ref. *Internat. klin. Rundsch.* 1891. No. 43) aus, daß er ein entschiedener Gegner der Kastration des **tuberkulösen Testikels** sei, da die erzielten Resultate „abscheulich“ seien, insofern als die latente Tuberkulose dadurch angefaßt werde und der Exitus sehr häufig in wenigen Monaten eintrete. Auskratzen und ferrum caudens haben bessere Resultate geliefert, jedoch solle man im allgemeinen bei Genitaltuberkulose nicht eingreifen.  
*F. Hahn-Bremen.*

NITZE (*Deutsche med. Wochenschr.* 1891. No. 6) stellte in der Berl. med. Gesellschaft einen Knaben, der in Afrika gelebt hatte, vor, welcher ebenso wie sein Bruder an **Haematurie infolge von Distomum haematobium** leidet. Pat. hat Schmerzen beim Urinieren, besonders bei Entleerung der letzten Tropfen; der Urin ist trüb, enthält rote Blutkörperchen und Distomumeier. Bei kystoskopischer Untersuchung fand man einen durch Wucherungen um die Distomumeier hervorgerufenen Tumor, der durch den hohen Blasenschnitt entfernt wurde, worauf wesentliche Besserung der Beschwerden eintrat. VIRCHOW besitzt ein Präparat mit fingergliedlangen, polypösen **Exkreszenzen** an der Innenfläche der Blase.  
*F. Hahn-Bremen.*

**Die Diagnose und Therapie der Prostatakrankheiten**, von P. COHN (*Der ärztl. Praktiker.* 1890. No. 23/24.) Eine Übersicht über die Erkrankungen der Prostata, die, ohne etwas Neues zu bringen, alles Wissenswerte in angenehmer, leicht faßlicher Kürze bringt. Ein kleiner Lapsus ist dem Verfasser passiert, indem er die Menge des Residualharns als zwischen 100 Gramm und mehreren Litern schwankend angiebt.  
*F. Hahn-Bremen.*

**Angeborene Phimosis mit vollkommener Verengerung des Orificium praeputiale. Circumcision**, von E. LOUMEAU. (*Annales de la polyclinique de Bordeaux.* Juli

1891. No. 6.) Das Bemerkenswerteste an diesem Fall ist die Umständlichkeit, mit der er uns mitgeteilt wird; das Übrige ist eigentlich schon in der Überschrift enthalten. Daß der Patient nach der Operation beim Wasserlassen im Stehen mehrmals nahezu ohnmächtig wurde, beruht wohl kaum, wie L. annimmt, auf der ungewohnt schnellen Entleerung der Blase. — Die Harnröhre ist beträchtlich erweitert.

*Türkheim-Hamburg.*

**Die Behandlung chronischer Blasenleiden mit Injektionen von Urin, der mit assimilierten Arzneistoffen beladen ist,** von TH. CLEMENS. (*Der ärztl. Praktiker*. 1891. No. 12.) TH. CLEMENS hat eine neuartige, für ihn allerdings schon alte, Behandlungsmethode chronischer Blasenkatarrhe erfunden, deren Art man aus der Überschrift ersehen kann. Vorläufig müssen aber wohl noch Heilwirkungen von anderer Seite abgewartet werden, (wie die Redaktion des *ärztl. Prakt.* ganz richtig bemerkt), ehe eine derartige unsaubere Behandlungsart Gemeingut der Ärzte wird. CLEMENS läßt ein anderes Individuum die betreffenden Mittel einnehmen, und injiziert dann dessen damit beladenen Urin in die kranke Blase, da angeblich dann der Harn-drang nicht so stark ist, als wenn die Mittel (Balsamica etc.) dem Urin direkt zugesetzt werden.

*F. Hahn-Bremen.*

## Besprechungen.

*Archiv für Dermatologie und Syphilis. Ergänzungsheft II. 1891.*

Referent: Dr. CARL BEBLINER-Aachen.

**I. Vulvovaginitis gonorrhoeica bei kleinen Mädchen,** von Prof. ALOIS EPSTEIN. Die gonorrhoeische Vulvovaginitis bei kleinen Mädchen ist in den Lehrbüchern der venerischen Krankheiten gar nicht oder nur wenig berücksichtigt. Und wo letzteres geschieht, wird das Stuprum meist als veranlassende Ursache angesehen. Verf. giebt dann einige historische Notizen über diesen Gegenstand und kommt dann zu seinen eigenen Erfahrungen, die er in der Findelanstalt zu Prag gemacht, und welche sich in folgenden Sätzen wiedergeben lassen. Die spezifische Vulvovaginitis der Mädchen tritt meistens vom 2.—10. Lebensjahre auf, doch findet sich dieselbe auch schon bei Neugeborenen und ist dann wohl zu unterscheiden von einem Genitalausflusse, der einen noch während des Fötallebens beginnenden, sich nach der Geburt fortsetzenden, physiologischen Desquamationsproceß der Vaginalschleimhaut darstellt. Das Sekret dieser letzteren Fälle besteht fast ausschließlich aus Pflasterepithelien, die sich durch Beimengung von Schleim und unter Vermehrung der Zoogloeahaufen zu einer kleister- oder rahmähnlichen Absonderung verflüssigen. Im Gegensatze hierzu enthält das Sekret der spezifischen Vulvovaginitis hauptsächlich Leukocythen, wenig Pflasterepithelien, außerdem finden sich sowohl im Sekrete, wie in den zahlreichen Rundzellen, deren Kerne gewöhnlich wandständig lagern, paarweise angeordnete oder in Haufen gruppierte Mikrokokken, welche die Diplokokken-Semmelform der NEISSER'schen Gonokokken zeigen. — Die Infektion entsteht, wie bei der Augenblennorrhoe der Neugeborenen, beim Passieren des Geburtskanales. Die Annahme eines endemischen Einflusses, d. i. einer Verbreitung der Vulvovaginitis von Kind zu Kind, widerspricht den Erfahrungen, die Verf. gemacht hat. Wo die Vulvovaginitis im späteren Kindesalter auftritt, findet man meistens, daß auch die Mutter des Kindes an einem Scheidenausflusse leidet, oder an einem solchen gelitten hat.

Die akute, gonorrhoeische Vulvovaginitis tritt unter den Erscheinungen von Harndrang, starker Sekretion, Schwellung der Schleimhaut, Ödem oder Infiltration der großen Schamlippen und hochgradiger Empfindlichkeit der äußeren Genitalien auf. — Was die Komplikationen der spezifischen Vulvovaginitis betrifft, so werden Beispiele von Gelenkschwellungen, insbesondere von Peritonitis berichtet. Manche Fälle von Pyosalpinx, abgesackten Peritonealexsudaten, von Entwicklungshemmungen und Deformitäten des Uterus mögen aus einer in der Kindheit erworbenen Gonorrhoe hervorgehen. — Die Therapie der akuten Vulvovaginitis besteht in Bettruhe, kühlenden Umschlägen, desinfizierenden Einlagen und Bädern unter Zusatz von Eisenmoorlauge oder Soole. Prophylaktisch ist zu empfehlen, daß sich die Hebamme nach der Geburt des Kindes gründlich desinfiziere, bevor es an dieses selbst herangeht, daß zum ersten Bade ein unschädliches Antisepticum, z. B. übermangansaures Kalium zugesetzt, daß die Vulva des Kindes mit einem Wattebäuschchen gründlich gereinigt und nach dem Vorgange bei der Augenblennorrhoe mit 1—2 Tropfen einer 2%igen Argent. nitric.-Lösung benetzt werde.

II. Zur Anatomie und Herkunft des Oberhaut- und Haarpigmentes beim Menschen und den Säugetieren von Prof. JARISCH. Für die diesbezüglichen Untersuchungen bietet die Oberhaut der Weißen und selbst der Neger kein geeignetes Objekt, weil die verzweigten Pigmentzellen der Epidermis in derselben gänzlich fehlen oder nur rudimentär entwickelt sind. Viel geeigneter erweisen sich zur Untersuchung der Bedeutung und Herkunft der verzweigten Pigmentzellen in der Oberhaut die braunen Flecken der Conjunctiva bulbi des Ochsen. — J. fand hier das Pigment äußerst spärlich im bindegewebigen Anteile, reichlich hingegen in den Epithelzellen, und zwar enthielten die Vakuolen aufweisenden Zellen das Pigment in Form feinsten Körnchen, während die unveränderten Epithelzellen dasselbe in Form meist größerer Körner führten. Das Pigment findet sich konstant in den Basalzellen, kommt jedoch häufig genug in allen Lagen der Epidermis vor. In der Peripherie der braunen Flecke fand J. sehr häufig homogene, glänzende, das durchfallende Licht stark brechende, das auffallende Licht nicht reflektierende Pigmentkugeln, welche in ihrem braunen Farbton der Farbe des Pigments in den angrenzenden Ritzellen vollkommen entsprachen und in konstanter Beziehung zum Kerne der Epithelzellen standen, indem sie entweder am proximalen oder distalen Kernpole oder an beiden zugleich lagerten. J. glaubt, daß diese Pigmentkugeln als Vorstadien des körnigen Pigments anzusehen seien, zu dessen letzterer Bildung jede zunächst in gröbere, dann in immer feinere Körner zerfallen. V. konnte diesen Vorgang in seinen Phasen an Serienschnitten verfolgen. Daß diese Pigmentkugeln in die Epidermis eingeschleppt wären, ist nicht gut denkbar. Ihre konstante Topographie weist auf eine genetische Beziehung zum Kerne hin. J. sieht dieselben als ein Produkt des Kernes an.

Was das Haarpigment betrifft, so stimmen die Autoren darin überein, daß das selbe eingewandert sei; nur MEERTSCHING behauptet, das Pigment der Haare werde im Haare selbst gebildet, es sei ein Produkt der Haarzellen selbst und liege nicht intercellulär, sondern intracellulär. J. steht im allgemeinen auf demselben Standpunkte wie MEERTSCHING. Nach den Untersuchungen, die er angestellt, fand Verf. das Pigment in der Haarpapille nur ganz ausnahmsweise. Dieser negative Befund spricht deutlich gegen die Lehre, daß das Haarpigment aus der Haarpapille in die Haarmatrix aufsteige. Einer weiteren Erörterung bedarf die Frage nach der Lagerung des Pigments in der Haarmatrix. Nach UNNA, RIEHL, EHRMANN, MEYERSON liegt das Pigment in den unteren Zelllagen der Matrix zwischen den Zellen, nach WALDEYER und MEERTSCHING in den Zellen. J. nimmt einen vermittelnden Standpunkt ein. Er behauptet, das Pigment befinde sich an den den Matrixzellen der Cuticula nächstliegenden

Zellreihen innerhalb der Zellen; die der Papille an- und nächstliegenden Anteile der Haarmatrix weisen Pigment häufig innerhalb und zwischen den Zellen auf.

Die Frage der Herkunft der verästelten Pigmentzellen der Haarmatrix läßt V. ungelöst. Hingegen veranlassen die in der Matrix sich vielfach vorfindenden, mit einem homogenen, glänzenden Pigmentsaume umgebenen Kerne ähnlich wie bei der Ochsenconjunctiva anzunehmen, daß das Pigment in der Haarmatrix ebenfalls ein Produkt des Kernes sei, mit dem Unterschiede, daß das Pigment an den betreffenden Stellen der Ochsenconjunctiva nur an einer bestimmten Stelle des Kernes gebildet oder ausgeschieden werde, während dessen Bildung an den Matrixzellen des Haares in der ganzen Circumferenz des Kernes erfolgt.

**III. Folliculitis exulcerans.** (Eine bisher nicht beschriebene Hautaffektion) von Dr. WLADIMIR LUKASIEWICZ. Der Fall betrifft eine 24jährige Magd, welche 6 Jahre zuvor 2 Monate lang total heiser war. Sonst war sie nie krank. In der Familie kamen Hautkrankheiten nicht vor. Vor 2 Jahren gebar sie ein 7monatliches Kind, das nach 2 Stunden verstarb. Die Ursache der Frühgeburt konnte die Patientin nicht angeben.

Die jetzige Affektion begann 3 Monate vor ihrem Eintritte ins Hospital und zwar am Knie, ergriff allmählich auch andere Hautstellen. Die Affektion ist charakterisiert durch in größeren Gruppen gehäufte, dunkelrote, stechnadelkopfgroße, schuppige oder mit flachen, gelblichen Krusten bedeckte und im Centrum leicht deprimierte Knötchen, welche sich zu größeren pfennig- bis thalergroßen Plaques vereinigen. Entfernt man die gelblichen Krusten der mehr pustulösen Efflorescenzen, so bleiben flache Geschwürchen mit mälsig infiltriertem Rande und schlaffen, bläsförmigen, eiternden und leicht blutenden Granulationen zurück. Schmerzhaftigkeit ist nicht vorhanden.

Verf. bespricht im folgenden die Diagnose. Differentiell-diagnostisch kommen in Betracht Aene cachecticorum, Bromace, pustulo-ulceröse Syphilide, Lupus vulgaris u. a. Doch liefs sich der Fall in keine der genannten Hautaffektionen einreihen. Wiederholte antiluetische, aber erfolglose Kuren veranlafsten auch die Syphilis, an welche die Affektion am ehesten erinnerte, auszuschließen. Der weitere Verlauf der Krankheit gestaltete sich in der Weise, daß die meisten Plaques die Tendenz zu geschwürigem Zerfalle, zur Abscessbildung zeigten. Einige Monate nach dem Eintritte der Patientin in die Klinik bildeten sich in der Mitte der Tibia zwei schmerzhaft periostale Auftreibungen, die sich später spontan zurückbildeten. Die Krankheit zog sich trotz der sorgfältigsten Behandlung mit Schmierkuren, Sublimatbädern, Auskratzen, Kauterisation, Injektionen mit Tuberkulin durch Monate hin. Histologisch steht die Affektion den Granulationsgeschwülsten am nächsten, insbesondere den klein-papulösen Syphiliden. Indessen beginnt der Prozeß bei den letzteren in den Hautpapillen, während er im vorliegenden Falle in der Umgebung der Haarfollikel und der Schweissdrüsen seinen Anfang nimmt. Da sich weder klinisch noch anatomisch die Affektion mit einer anderen genau deckte, so wurde wegen der Mitbeteiligung der Haarfollikel und der umliegenden Hautpartien und wegen der Tendenz der Plaques zur Ulceration für die Krankheit die Bezeichnung Folliculitis exulcerans gewählt.

**IV. Bemerkungen zu dem Aufsatze von PROKSCH: „Die venerischen Krankheiten bei den alten Ägyptern,“** von Dr. HEINRICH JOACHIM. V. tritt der Ansicht PROKSCH's entgegen, daß der Name Uchedu der alten Ägypter identisch mit unserer Syphilis sei. Wenn von Uchedu „im Blute im Auge“ gesprochen werde, so sei schwerlich anzunehmen, daß die ägyptischen Ärzte bereits die Vorstellung von der Syphilis als einer konstitutionellen Krankheit gehabt haben. — Wir verweisen im übrigen die Leser, welche sich hierfür interessieren, auf die weiteren Bemerkungen

des Verf., die sich im Referate nicht gut wiedergeben lassen. Eine ausführliche Begründung seiner von PROKSCH abweichenden Ansicht bezüglich der Uchedu der Ägypter will Verf. in *Virchow's Archiv* bringen.

V. **Über Hautentfärbungen durch sekundär-syphilitische Exantheme**, von Dr. S. EHRMANN. Im ersten Teile seiner Arbeit erörtert V. drei das Leukoderma betreffende Fragen:

1. Entsteht eine Entfärbung auch an Stellen, wo keineluetische Effloreszenzen vorkommen, und ist das Leukoderma eine Erscheinung für sich?
2. Entsteht das Leukoderma auch bei brünetten Individuen und solchen dunkelfarbiger Race, oder bevorzugt es die künstlich pigmentierten Stellen heller Individuen und speziell die Nackenhaut des Weibes?
3. Breitet sich das Leukoderma peripherwärts aus und zeigt es am Rande eine stärkere Pigmentanhäufung?

Die erste Frage muß Verf. nach den Erfahrungen, die er gemacht, verneinen. Verf. hat wiederholentlich bei Individuen mit makulösen Syphiliden die Lage der nicht leicht auffindbaren Effloreszenzen genau skizziert, ihre Entfernungen von gewissen fixen Punkten z. B. der Vertebra prominens, dem Processus mastoideus festgestellt. Nach Verlauf von mehreren Monaten konnte man das Entstehen des Leukoderma genau an den bezeichneten Stellen betrachten. Das Leukoderma tritt demnach nur als Folgezustand eines vorausgegangenen Exanthems auf, kann also nicht als eine syphilitische Affektion sui generis angesehen werden. Die Leukodermaflecke nach recenten Syphiliden sind entsprechend dem recenten Exantheme gleichmäßig zerstreut, während sie nach recidivierenden mehr oder weniger gruppiert, oft deutlich zu Kreisen angeordnet sind. Insofern ist das Leukoderma nicht nur bezüglich einer vorausgegangenen Syphilis, sondern auch hinsichtlich der abgelaufenen Recidive von diagnostischem Werte. — Was die zweite Frage betrifft, so wird von amerikanischen Autoren berichtet, daß bei Negeren das Auftreten von weißen Flecken nach Syphilis nicht selten sei. Das Leukoderma findet sich auch an solchen Stellen, die von Natur dunkler gefärbt sind, so an den Genitalien. Im allgemeinen jedoch ist das Leukoderma auf der Nackenhaut des weiblichen Geschlechts am häufigsten, wozu nach der Ansicht des Verf. wesentlich die Kleidung beiträgt.

Die dritte Frage wird dahin beantwortet: Von 88 im Laufe der letzten 5 Jahre vom Verf. beobachteten Fällen hat nur ein einziger peripheres Wachstum des Leukoderma gezeigt. Nach den Erfahrungen, die Verf. gemacht, findet eine Anhäufung des Pigments in der Peripherie wie bei Vitiligo nicht statt, wohl aber kann bei Entwicklung des Leukoderma aus breiten Condylomen, namentlich wenn ein intertriginöses Ekzem in der Umgebung von Papeln vorhanden war, eine vom syphilitischen Prozesse unabhängige Hyperämie und Hyperchromie um die weißen Flecke entstehen. — Das Leukoderma entwickelt sich aus dem Condylom direkt, während es nach einem Roseolenexantheme erst nach Verlauf von Wochen oder Monaten zum Vorschein kommt.

Das Resultat seiner Untersuchungen giebt Verf. in folgenden Sätzen an:

1. Das Leukoderma ist eine Folgeerscheinung von Exanthenen und keine Erscheinung sui generis.
2. Das Leukoderma entsteht dadurch, daß das Pigment aus der Cutis nicht in die Epidermis aufsteigen kann, höchstwahrscheinlich deshalb, weil die Pigmentüberträger so verändert sind, daß sie nicht funktionieren; beim breiten Condylom auch deshalb, weil die veränderten Epidermiszellen kein Pigment aufnehmen können. Dabei wird hier das Pigment aus der Cutis resorbiert; die Pigmentüberträger bleiben deshalb oft zwischen Cutis und Epidermis mit Pigment beladen unthätig stehen.
3. Das Leukoderma ist gegenüber anderen Pigmentanomalien gut charakterisiert

durch die Lokalisation, Form und GröÙe der Efflorescenzen, welche nahezu gleich groÙ elliptisch oder kreisförmig wie die sie erzeugenden Syphilide begrenzt sind, ferner durch die meist mangelnde Tendenz zum Fortschreiten und zur Pigmentanhäufung in der Peripherie; deshalb ist es diagnostisch sehr gut zu verwerten.

**Der Chemiotaxismus der weissen Blutkörperchen und die Infektion durch Mikroorganismen**, von J. MASSART und CH. BORDET. (*Annal. de l'Institut Pasteur*. 1891. Unter Chemiotaxismus der weissen Blutkörperchen verstehen die Verff. die Eigenschaft derselben, durch gewisse bakterielle Produkte angezogen zu werden. Auf der Integrität dieser Eigenschaft beruht nun die Immunität des tierischen Organismus gegen bakterielle Infektion. Sie wird abgeschwächt resp. aufgehoben durch verschiedene Eingriffe in die Ökonomie, wohin unter anderen die folgenden gehören:

1. Das Einführen bakterieller Produkte in den mit demselben Mikroorganismus geimpften Tierkörper.

2. Das Einführen von Produkten eines anderen Mikroorganismus (*Association microbienne*: Injektion einer Kultur des Mikro. *prodigiosus* und daraufhin einer solchen des *Bac. pyocyaneus*, eine Quantität die unter anderen Umständen, d. h. ohne vorhergehende Injektion des *M. prodigiosus*, reaktionslos geblieben wäre, bedingt hier eine Infektion durch das Gift des *B. pyocyaneus* mit tötlichem Ausgang).

3. Das Überbringen des Tieres in für seine Existenz ungünstige Bedingungen (Firnissen, Blutentziehung, Nervenresektionen, Kältewirkung, Überanstrengung, Fasten), sowie traumatische Läsionen.

4. Das Einführen chemischer Körper (Milchsäure etc.) und

5. Das Einführen anästhesierender Substanzen (Chloral).

Wie durch verschiedene Forscher (BONCHARD, PEKELHARING, GABRITCHEWSKY etc.) festgestellt wurde, erzielt man mächtige Ansammlungen weisser Blutkörperchen an Stellen, wo mittelst Schießbaumwolle oder den Hessschen Zellen Kulturen von Bakterien (FRIEDLÄNDERS Pneumonieekzems, *Bac. pyocyaneus*) unter die Haut gesunder Tiere gebracht werden. Im Gegenteile finden diese Ansammlungen nicht oder nur in geringem Maße statt, wenn die Tiere in obengenannter Weise vorbehandelt worden waren.

Die Verff. bestätigen an der Hand von 23 Experimenten an Kaninchen und weissen Mäusen die Richtigkeit dieser Versuche und weisen nach, daß sich die Chancen für Immunität gegen bakterielle Infektion direkt proportional erweisen zur Mächtigkeit der Ansammlung der die Rolle von Phagocyten spielenden weissen Blutkörperchen an den gefährdeten Punkten. Durch die obengenannten Eingriffe haben aber die Leukocyten ihre spezifische Eigenschaft verloren, indem sie 1. durch krankhafte Produkte, welche die im Organismus verweilenden Mikroorganismen oder die Gewebezellen selbst produzieren, zurückgehalten werden; oder 2., indem sie von Stellen, wo sich bei Anwesenheit gewisser Körper (Milchsäure) pathogene Mikroorganismen aufhalten, direkt abgestossen werden, kraft der „negativ chemiotaktischen“ Wirksamkeit dieser Körper; oder endlich 3., indem die Phagocyten unter der lähmenden Wirkung gewisser anästhesierender Körper (Chloral) stehen.

Die Verff. verwerfen die Ansicht BOUCHARDS, nach welcher die Infektion dadurch zustande kommt, daß die injizierten bakteriellen Produkte eine direkt lähmende Wirkung auf die Phagocyten ausüben und diese dadurch außer Stand gesetzt werden, nach den gefährdeten Gegenden hinzuströmen. Ebenso halten sie sich auf Grund ihrer Experimente für berechtigt, eine zweite Ansicht abzuweisen (CHARRIN, GLEY etc.), wonach eine Lähmung des vasomotorischen Centrums als Ursache der Infektion beschuldigt wird.



Mit der Phagocyten-Theorie ließen sich dann ebenfalls leicht die Erscheinungen in Einklang bringen, welche die Milzexstirpation und die intravasculäre Injektion sehr feiner inerter Pulver nach sich ziehen durch Verminderung der Resistenz des Organismus. Tiere nämlich, welche in dieser Weise behandelt werden, zeigen sich gegenüber bakteriellen Giften viel empfindlicher als normale. Es wird diese Thatsache in der Weise erklärt, daß einerseits mit dem Verluste der Milz eines der wichtigsten phagocytenbildenden Organe ausgeschaltet worden ist, andererseits, daß die Phagocyten infolge ihrer Anfüllung mit den injizierten Pulverkörnchen außer Stand gesetzt werden, weitere Produkte aufzunehmen.

C. Müller-Basel.

**Moderne Chemie**, von LASSAR-COHN. (Hamburg und Leipzig. 1891. Leopold Voss.) Nach einigen kurzen Bemerkungen, die die Anfangsgründe und die anorganische Chemie repetieren, bespricht Verf. in höchst angenehm sich lesender Vortragsform die heutigen in der Chemie herrschenden Anschauungen und giebt so allen, auch dem, der sich nicht speziell mit dem Fache beschäftigt hat, ein anschauliches Bild von den enormen Fortschritten und geradezu glänzenden Erfolgen, die die moderne Chemie in Technik und Pharmacie durch Berechnung und Synthesen erzielt hat. Wir empfehlen jedem die Lektüre des Buches.

F. Hahn-Bremen.

**Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten**, von E. LESSER (Leipzig. 1891. F. C. W. Vogel. Es ist nunmehr auch der zweite Teil, Geschlechtskrankheiten, dieses beliebten Lehrbuches, in der sechsten Auflage erschienen. Denselben noch besondere Empfehlungen mit auf den Weg zu geben, dürfte überflüssig sein, da der Erfolg — das Buch erlebte in fünf Jahren sechs Auflagen — für dasselbe spricht. Die neue Auflage ist gegen die vorhergehende nicht wesentlich verändert.

F. Hahn-Bremen.

**Die Aufgaben der internen Therapie bei Erkrankungen der Harnwege**, von C. POSNER. (*Berliner Klinik*, Heft 37, Berlin, Fischers medizinische Buchhandlung.) Der Verf. hat sich die dankenswerte Aufgabe gestellt, in Form eines Vortrages alles das zusammenzustellen, was die innere Medizin an therapeutischen Mafregeln zu leisten vermag, resp. perhorresziert. Auf Einzelheiten einzugehen ist nicht möglich, da der auf diesem Gebiete sehr wohl bekannte V. hier in gedrängter Kürze das Möglichste geleistet hat, ohne doch dabei an Klarheit und Verständlichkeit zu verlieren. Jeder Fachmann wird das Werkchen mit Vergnügen lesen und es befriedigt aus der Hand legen.

P. Taenzer-Bremen.

**Die Neurosen der Prostata** von A. PEYER. (*Berliner Klinik*, Heft 38. Berlin 1891, Fischers medizinische Buchhandlung.) Die vom V. angegebene Einteilung der Prostataneurosen ist folgende:

1) Hyperästhesie des ganzen Organs (die seltenste Form). Charakteristisch ist, der Patient lokalisiert und fühlt seine Prostata ganz genau.

2) Excessive Hyperästhesie der pars prostatica urethrae: Characteristicum hierfür ist, daß die Empfindlichkeit der Nerven beim Berühren mit der Sonde das gewöhnliche Maß in hohem Grade überschreitet und daß sich dieselbe auch bei mehrmaligem Bougieren nicht abstumpft, sondern längere Zeit jeder Behandlung trotzt.

3) Die nervöse Irritabilität des muskulären Teils der Prostata. Krampf des Blasenschließmuskels ist bei dieser Form das am meisten hervortretende Symptom.

In einem Punkte können wir dem V. nicht beipflichten, daß er nämlich alle diejenigen, die im Beisein von anderen Personen nicht der Miktion obliegen können, zu den Neurasthenikern rechnet. Dazu bedarf es wohl noch anderer Erscheinungen, um eine solche Diagnose als gerechtfertigt erscheinen zu lassen.

P. Taenzer-Bremen.

## Verschiedenes.

### Erwiderung.

**Die Heilung der konstitutionellen Syphilis**, von Dr. OSWALD ZIEMSEN-Wiesbaden. (Leipzig, F. C. W. Vogel.) Unter diesem Titel findet sich in *Monatsh. f. prakt. Derm.* Bd. XIII. No. 1. vom 1. Juli 1891 eine Kritik meiner gleichnamigen Arbeit. Weit entfernt, mich einer abfälligen Kritik entziehen zu wollen, glaube ich doch ein Urteil ins richtige Licht setzen zu müssen, welches gerade in den beiden dem Referenten allein erwähnenswerten Punkten teils auf ungenauen Angaben teils auf Mißverständnis beruht.

1. Der Referent, ausgehend von der Annahme, daß die Broschüre für Syphilispatienten geschrieben sei — „dem unglücklichen Syphilispatienten, der nach dem Titel des Buches Mitteilungen über die Heilung seiner Krankheit erwartet, wird eine arge Enttäuschung bereitet“ —, behauptet, ich „lege den Patienten dringend ans Herz nur in Wiesbaden und nicht in Aachen Heilung zu suchen“. Da es in Deutschland nicht Sitte ist, daß Ärzte wissenschaftliche Arbeiten verfassen, um Patienten anzulocken, ist eine solche Insinuation umsomehr befremdend. Thatsächlich ist sie unrichtig, ja durch einige Stellen der Broschüre sogar direkt zu widerlegen, z. B. S. 44: „Die meisten Thermalkurorte bieten ferner durch schöne Lage, gesunde, reine Luft, gute Promenaden, hinreichende Badeeinrichtungen und durch die Annehmlichkeiten des Kurlebens dem Patienten alles das, was ich als Grundbedingung jeder merkuriellen Kur hinstellte“.

2. Der Referent citiert folgenden Satz als den meinigen: „Der Syphiliker vertraue sich keinem Spezialisten an“. Auch dieser Satz ist unter dem Einfluß obiger Auffassung entstellt, er heißt: „Ich halte es für nicht gut, daß die Behandlung der Syphilis Spezialisten überlassen werde“ d. h. von den Ärzten, denn für diese und nicht für Patienten ist die Broschüre geschrieben. Ich ließe diesem Satz die Erklärung folgen, daß bei den kaleidoskopisch wechselnden syphilitischen Symptomen nur ein universell durchgebildeter Arzt den Kranken richtig leiten wird. Wie soll der Dermatologe die Retinitis syphilitica, der Otiatriker die Hepatitis syphilitica, der Laryngologe die Psoriasis palmaris etc. etc. richtig beurteilen und behandeln — es sei denn, daß er aufhört Spezialist zu sein. Ich meine deswegen, daß der ständige Berater eines solchen Kranken ein Nichtspecialist sein sollte, welcher eventuell die verschiedenen Organspezialisten zu konsultieren hätte.

Auf die in jener Kritik enthaltenen persönlichen Angriffe denke ich nicht einzugehen.

Dr. ZIEMSEN-Wiesbaden.

**Ein Fall von Akromegalie bei einer Negerin**, von D. S. BEEKLEY. (*New York med. Journ.* 17. Okt. 1891). Fälle von Akromegalie sind bei Negern noch nicht beobachtet worden. B. berichtet über eine 60jährige paranoiotische Negerin, deren Hände, Füße, Unterkiefer und Unterlippe unverkennbare, wenn auch nicht die höchsten Grade dieser Krankheit darbieten. Namentlich die Hände werden als im Vergleich zu den Vorderarmen kolossal vergrößert geschildert. Wegen der Geistesstörung ist es nicht möglich gewesen, das Vorhandensein oder Fehlen von Neuralgien sicher zu stellen, doch scheint Patientin häufig an leichteren Kopfschmerzen zu leiden. Verf. bespricht die Differentialdiagnose zwischen dieser Affektion einerseits und Myxödem, Rhachitis, Osteitis und der MARIESchen Ostéo-arthropathie pmeumiqua und Syringomyelie andererseits.

Philippi-Nieheim.

# Sachregister.

E. - H. = Ergänzungsheft.

- Abrin** 314. 520.  
**Abscefs**, periurethraler, mit Gonococcen 443.  
**Acanthosis nigra** 170.  
**Acetanilid** gegen harte u. weiche Schanker (Wasilewitsch) 521.  
**Acidum diodosalicyclicum** 522.  
— trichloraceticum bei einigen Geschlechts- und Hautkrankheiten (Lanz) 271.  
**Addison'sche Krankheit**, über (Mann) 127.  
**Adenitis suppurativa** 18, Entstehung der 13.  
**Adenokarzinom** der Blase (Alexander) 37.  
**Adenoma sebaceum** (Caspary) 57.  
**Agyptern**, venerische Krankheiten bei den alten (Proksch) 265.  
— Bemerkungen dazu (Joachim) 538.  
**Ärzteverein**, Budapester 15.  
**Ärztliche Krankenbehandlung** in der Anstalt 327.  
**Ainhum** bei Lepra 62.  
**Akne** 314.  
— Anfertigung mikroskopischer Präparate von 231.  
— cachecticorum 253.  
— rosacea 510, elektrolytische Behandlung der 491.  
— varioliformis 419.  
**Aknetörmiger**, papulöser Ausschlag mit kolloiden Massen, wie diejenigen bei *Molluscum contagiosum* (Payne) 417.  
**Akrokeratoma hereditarium** (Neuburger) 1.  
**Akromegalie** bei einer Negerin (Berkley) 542.  
**Aktinomykose** des Gesichts (Darier und Gautier) 170; (Gautier) 349; (Legrain) 533.  
**Albuminurie** bei Gonorrhoe und Orchitis 129.
- Alopecia areata** 19, über (Peroni) 220.  
— Augenaffectationen bei (Fröhlich) 35.  
— Färbung der Mikroorganismen bei 226.  
— syphilitica (Taylor) 344.  
— universalis 399.  
— der Kinder, Pseudo-(Variot) 449.  
— mit Trichorrhexis (Blaschko) 105, 108.  
— totalis (Ehrmann) 47.  
— Behandlung mit Sublimatinjektionen (Moty) 50, 167.  
**Alumina acetotartarica** 522.  
**Amerikanische dermatologische Gesellschaft** 179, 207.  
**Amöben** bei variolaähnlicher Epitheldegeneration 399.  
**Amputationen kongenitale** (Thérèse) 127.  
**Angina herpetica** 340.  
**Angiokeratom**, über (Pringle) 451, 506.  
**Angiom** 510.  
**Anilin - Arbeiter**, Hautkrankheiten der (Blaschko) 523.  
**Annalen des Instituts für Pathologie und Bakteriologie in Bukarest** (Babes) 356.  
**Anthrabinseifen** E.-H. 28.  
**Antimerkurialismus** 177.  
**Antimon** bei verschiedenen entzündlichen Hautaffektionen, Wert des (Jamieson) 514.  
**Antiseptika**, Vergleichende Studien über (Rothenstein und Bourcart) 318.  
— bei venerischen Krankheiten, Resultate mit einigen neuen (Selenew) 521.  
**Araeo-Saccharimeter**, ein bequemer Apparat zur Bestimmung der Zuckermenge sowie des spezifischen Gewichts diabetischer Harne (Schütz) 497.  
**Arcus palatoglossus**, angeborene Lücke im 47.  
**Area Celsi** s. *Alopecia areata*.  
**Areptol** 5.

Monatshefte. XIII.

- Argyrie**, mutmaßliche (Hutchinson) 179.
- Aristol** 153, 522; (Allen) 207;  
— bei Erkrankungen der Nase und der Rachenhöhle, Verwendbarkeit des (Philips) 521; — bei Ohren- und Nasenkrankheiten (Bürkner) 153.
- , Neue Verwendung für (Lewick) 315.
- Aristolseifen** E.-H. 29.
- Arsenik** als Ursache der Zona (Harrison) 315.
- bei Hautkrankheiten 514.
- Arthropytisme** 529.
- Arzneixantheme** 50, 61, 77, 215, 311, 315, 358, 404, 436, 523, 524, 525.
- Arzneigelatine** 151.
- Asphyxie**, lokale, mit thrombotischen Warzen (Hutchinson) 179; Elektrisches Bad bei (Steavenson) 61.
- Aspermatismus** und Impotenz bei Diabetes insipidus (Linden) 174.
- bei chronischer Gonorrhoe 176.
- Atherome**, zur Behandlung der (Lutz) 505. — Dermatol bei 212.
- Atrophie** der Haut nach Syphilis, Fall von sogenannter circumscripser (Oppenheimer) 56.
- der Extremitäten mit symmetrischen Ulcerationen (Morrow) 312.
- Attractionssphären** und Centalkörper in Gewebs- u. Wanderzellen (Flemming) 26.
- Augenaffektionen** bei Alopecia areata (Fröhlich) 35.
- Augenlid**, Papeln am oberen 47.
- Autotuberkulinisation** beim Lupus (Unna) 73.
- Azoospermie** 317.
- Baktericida** 318.
- Bakteriologie** mit besonderer Berücksichtigung der mikroskopischen Technik, Einführung in das Studium der (Günther) 176.
- Bakteriologisch-chemische Untersuchungen** über Tuberkelbacillen (Hammerschlag) 111.
- Balanitis**, Behandlung mit Dermatol 211.
- Balanoposthitis** 522.
- Ballonierende Degeneration** 399.
- Bartholinische Drüsen**, gonorrhische Erkrankung der (Kaestle) 130.
- Bassorin** 425.
- Behaarung**, abnorme s. Hypertrichosis.
- Belladonna-Extrakt-Seife** E.-H. 30.
- Benzoeseifen** E.-H. 29.
- Bericht** über die Fortschritte in der Lehre von den pathogenen Mikroorganismen (Baumgarten) 356.
- über die in der dermato-sphilidologischen Klinik des Prof. Pellizzari in Pisa 1887/88 beobachteten Fälle (Marianelli) 18.
- Berliner dermatologische Vereinigung** 105, 208.
- Bernsteinfirnifs** 428.
- Beschäftigungsekzem** bei einem Elektroplattierer (Allen) 311.
- Bibliographie**, Dermatologische (Jackson) 176.
- Bilsenkraut-Extrakt-Seife** E.-H. 31.
- Bindegewebsfibrillen**, zur Entwicklungsgeschichte der (Flemming) 520.
- Bismutum oxyjodatum** 522.
- Blase**, Fall von Adenokarzinom der (Alexander) 37.
- und Prostata, Konkreme entstanden durch Knochenstückchen infolge von Nekrose des Beckens und Perforation der Blase (Alexander) 172.
- ohne Katheterismus, Ausspülung der (Feleki) 173.
- Blasenausspülung** ohne Katheter (Feleki) 36.
- Blasengeschwülste**, Entfernung durch Resectio ossis pubis und Sectio alta (Heydenreich) 221.
- Blasenkatarrh** s. Cystitis.
- Blasenleiden**, Hilfsmittel bei der Diagnose chirurgischer (Hodges) 535.
- mit Injektionen von Urin, der mit assimilierten Arzneistoffen beladen ist, Behandlung chronischer (Clemens) 536.
- Blasenmuskulatur**, trabekuläre Hypertrophie der (v. Antal) 173.
- Blasenpapillome** (Weinlechner) 36.
- Blasenschnitt**, hoher s. Sectio alta.
- Blasenspeculum** zum Gebrauche bei der Sectio alta, neues (Clarke) 221.
- Blasenstein** 264. Fall von (Hodgman) 498. Entfernung durch Sectio alta (Weir) 221. (Hamilton) 222. (Houston) 354.
- Einige klinische Eigentümlichkeiten der (Bangs) 353.
- Blasenstörungen** durch Einführung von Instrumenten (Thorndike) 264.
- Blattern** s. Variola.
- Bleiricinoleatfirnifs** 429.
- Blennorrhoe** der Harnröhre s. Gonorrhoe.
- Blutkörperchen** und die Infektion durch Mikroorganismen, Chemiotaxismus der weissen (Massart und Bordet) 540.
- Blutveränderungen** infolge von Syphilis und Queckilber (Biganski) 345.
- Brandwunden** s. Verbrennungen.
- Bromexanthem** (Feulard) 215.
- Bromol** 153.
- Bronzekrankheit** s. Morbus Addisonii.
- Brustwarzen**, besonders beim Manne, Häufigkeit überzähliger (Bardeleben) 533.
- Hühnereweifs zur Behandlung wunder (Allen) 524.

- Bubo 521.  
 —, Abortivbehandlung mit Einspritzungen von benzoesaurem Quecksilberoxyd (Weland) 58.  
 Bubonen, Behandlung mit Dermatol 211; Areptol 522.  
 Bubonenbehandlung in Krankenhäusern 331.  
 Budapester Ärzteverein s. Ärzteverein.  
 Bukarest, Annalen des Instituts für Pathologie und Bakteriologie in (Babes) 356.
- Calotropia gigantea** gegen Lepra 68.  
 Campherseifen E.-H. 31.  
 Canadabalsam-Collodium-Firnifs 429.  
 Canities unguium (Giovannini) 219.  
 Carbolseifen E.-H. 33.  
 Carcinom s. Karzinom.  
 Cavernitis bei chronischer Gonorrhoe 176.  
 Centralkörper und Attraktionsphären in Gewebs- u. Wanderzellen (Flemming) 26.  
 Cheiro-Pompholyx (Williams) 41.  
 Chemie, moderne (Lassar-Cohn) 541.  
 Chemiotaxismus der weißen Blutkörperchen und die Infektion durch Mikroorganismen (Massart und Bordet) 540.  
 Chininexanthem 215.  
 Chininseifen E.-H. 36.  
 Chloralexanthem, Vortäuschung von Maseren durch ein (Middleton) 525.  
 Chloralseifen E.-H. 37.  
 Christau, Hauptsächliche therapeutische Indikationen der kupfer- und eisenhaltigen Wasser von St. (Bénard) 521.  
 —, über die leukoplakischen Stomatitiden und Glossitiden und ihre Behandlung mit den Mineralwassern von (Bénard) 521.  
 Chromidrosis (Chromocrinie partielle et cutanée) (Fouré) 449; nach Jodkalium (Temple) 497.  
 Chromsäure bei syphilitischen Ulcerationen, lokale Anwendung der (Kuttner) 124; (Heryng) 258.  
 Chromwasserbehandlung bei venerischen Geschwüren (Güntz) 34.  
 Chrysarobinseife E.-H. 37.  
 Circumcision als hygienische Maßregel (Gossland) 222.  
 Clavus, Trichloressigsäure bei 271.  
 Collodiumfirnifs 429.  
 Compressor partis membranaceae gegenüber der Gonorrhoea anterior et posterior, Rolle des (Finger) 444.  
 — urethrae und zur Blasenauenspülung ohne Katheter, Rolle des (Feleki) 36.  
 Condylomata, Trichloressigsäure bei 271.  
 — acuminata 522.  
 — lata 539, Behandlung mit Ätzkali 333.
- Congressus interruptus 355.  
 Coryza hypertrophica, Chromsäure bei 258.  
 Cowperitis bei chronischer Gonorrhoe 176.  
 Creolinseife E.-H. 38.  
 Cresalol 153.  
 Cutis vasculosa 432.  
 Cyansilberseifen E.-H. 66.  
 Cysten 317; am Samenleiter (Englisch) 174.  
 Cystischer Tumor der Vulva (Linderer) 128.  
 Cystitis 444.  
 — Behandlung mit Methylenblau (Einhorn) 111; mit Kawa-Kawa (Cerna) 223.
- Dactylitis** 245; — syphilitica 20.  
 Damien's Fall, Pater 69.  
 Dampftrichter, der (Unna) 38.  
 Deferentitis und Vesiculitis gonorrhoeica, seltener Fall von (Mauriac) 223.  
 Dermatitis acuta, Mikroskopische Untersuchungen über (Heitzmann) 268.  
 — chronica plastica, Mikroskopische Untersuchungen über (Heitzmann) 269.  
 — bullosa 517.  
 — exfoliativa universalis 23, 24, 515.  
 — herpetiformis s. Hydroa.  
 — medicamentosa, Fall von (Hagan) 215; — durch Rhus toxicodendron 315.  
 Dermatol (Rosenthal) 209; (Heinz) 154; Ersatz für Jodoform (Heinz und Liebrecht) 111; — Anwendungsweise (Heinz) 154; — ein neues Wundheilmittel (Sackur) 313.  
 Dermatologie, Fortschritte der modernen (Scharff) 314; — und Syphilis als Prüfungsgegenstände an österreichischen Universitäten 203.  
 Dermatologische Bibliographie (Jackson) 176.  
 — und venerologische Gesellschaft in Moskau 450.  
 Dermatologische Vereinigung zu Berlin 105, 208.  
 — Gesellschaft, Deutsche, Programm des II. Kongresses in Leipzig 132.  
 — Gesellschaft, amerikanische, Programm der XV. Jahresversammlung in Washington 179, 207.  
 — Gesellschaft in Wien 47, 203.  
 — Gesellschaft in New York 311.  
 Dermis perifollicularis parenchymatosa atrophicans 202.  
 Dermoidcysten, welche Xanthoma tuberosum vortäuschten, Fall von multiplen (Pollitzer) 317.  
 Desinficientia 318.  
 Deutsche dermatologische Gesellschaft 132.  
 Diabetes insipidus nebst Aspermatismus und Impotenz (Linden) 174.

Diabetischer Harn, Bestimmung der Zucker-  
menge 479.  
Diät, Einfluss auf das Wachstum der  
Haare (Mapother) 213.  
Diagnostizieren, Fall zum (Robinson)  
311.  
Dienstbetrieb im Krankenhaus 280.  
Diphtherie der Haut, Fall von (Neifser)  
125.  
Distichiasis 316.  
Distomum haematobium, Haematurie in-  
folge von (Nitze) 535.  
Doktorenkollegium, Wiener medizinisches  
47.  
Drüsen der Haut, Beziehungen des Hals-  
sympathicus zu den (Arloing) 338.  
Dysidrosis s. Cheiro-Pompholyx.  
Dyskrasie auf den Verlauf und die Be-  
handlung der Krankheiten der Harn-  
und Geschlechtsorgane, Einfluss einer  
bestehenden tuberkulösen (Englisch)  
36.

Eintrocknende Linimente s. Linimenta.  
Eisentannat bei Hautkrankheiten (Unna)  
398.  
Eitererregende Mittel, Hautkrankheiten  
nach Impfung mit (Leloir) 12.  
Eiterungserreger und der Bacillus Kochii  
bei der Entwicklung des Lupus vul-  
garis, kombinierte Wirkung der (Leloir)  
343.  
Eitrige Entzündung s. Entzündung.  
Ekchymosen und Pemphigus hysterischen  
Ursprungs (Raymond) 28. 339.  
Ekthyma simplex (Besnier) 349.  
— nach Pediculosis 12.  
Ekzema 18. 314.  
— Wesen und Ätiologie des (Hutchinson)  
348.  
— capitis 358.  
— und Gicht 491.  
— narium, Europhen bei 339.  
—, Verbreitung auf den Lymphwegen 361.  
—, Psoriasis ähnliches universelles (Kro-  
mayer) 396.  
Ekzema acutum erythematosum 516.  
— acutum bei einer aus gichtischer Fa-  
milie stammenden Frau 516.  
— chronicum, Ozon bei (Richardson)  
125; Tuberkulin bei (Roberts) 189.  
— elephantasticum labiorum 346.  
— impetiginosum 13. 412.  
— intertriginosum 349.  
— madidans, Behandlung mit Dermatol  
154. 213; mit Oesypus 412; mit Anti-  
mon 516.  
— marginatum E.H. 29 im Hôpital St. Louis  
(Wickham) 102.  
— nervosum der Hand 413.  
— pruriginosum 415. 436.

Ekzema seborrhoicum 103. 396. 415;  
(Pawloff) 17; ähnlich der Psoriasis  
(Bulkley) 312; der Lippen (Du-  
breuilh) 346.  
— symmetricum nervosum (Arimond)  
125.  
— sykosiforme 346.  
— tuberculosum, Behandlung mit Tuber-  
kulin 440.  
— tourniolique 14.  
— Behandlung mit Antimon 515; mit dem  
Wasser von St. Christau 521; mit Der-  
matol 212.  
Elastisches Gewebe der Haut, Anordnung  
des (Sederholm) 520; der Backenhaut  
140.  
Eleidinfärbung 6.  
Elektrischer Leitungswiderstand der Haut,  
Methodik der Untersuchung des (Le-  
with) 313.  
Elektrisches Bad bei Raynaudscher Krank-  
heit (Steavenson) 61.  
Elektrolyse, Epilation durch (Dubreuilh)  
408.  
— bei Urethralstrikturen und einige Der-  
matosen (Lang) 491; (Fort) 175.  
Elektroplattierer, Beschäftigungsekzem bei  
einem (Allen) 311.  
Elephantiasis Arabum, Fall von (Felkin)  
532.  
— congenita, Fall von (Spietschka)  
446.  
— nostras bei einer Frau mit Wachstums-  
anomalien (Richardière) 349.  
Endocarditis gonorrhoeica (Flügge) 130.  
— syphilitica (Greene) 260.  
Entfärbung durch reduzierende Mittel 288.  
Enthaarung s. Epilation.  
Entzündung, Wesen und Ätiologie der  
akuten eitrigen (Kronacher) 270.  
Enuresis 174.  
Epidermis, Beziehungen des Hals-sympa-  
theticus zu der (Arloing) 338.  
Epididymitis, Suspensorium bei 175.  
— bei chronischer Gonorrhoe 176.  
— syphilitica (Rosenthal) 80; Fall von  
später (Thomas) 257.  
— tuberculosa (Wegener) 437.  
Epilation, Follikelveränderung und Haar-  
regeneration nach der 109.  
— durch Elektrolyse (Dubreuilh) 408;  
(Lang) 491.  
Epiphyten der Oberhaut, Färbung der 227.  
Epitheldegeneration, variolaähnliche (Buri)  
399.  
Epitheliom 220; Behandlung mit Resorcin  
19; mit Aristol 207.  
— des Penis 172; der Oberlippe (Destot)  
351.  
Eruptio aestivalis 187.  
Erysipel 313; Urticaria im Verlaufe eines  
(Gillet) 61.  
— Abortivkur des (de Amici) 170.

- Erysipel und Influenza, Vitiligo nach (Simpson) 171.  
 — des Gesichts, Nierenerkrankung als Komplikation des (Salinger) 261.  
 Erysipelbehandlung (Klein) 443.  
 Erysipelimpfung, zur (Lassar) 214.  
 Erythema angioneuroticum 18.  
 — medicamentosum 215; nach Salol (Morel-Lavallée) 61; nach innerlichem Quecksilbergebrauch, polymorphe, scharlachähnliche (Morel-Lavallée) 404.  
 — multiforme exsudativum 19. 28. 216.  
 — nodosum, Natur des (Bock) 170; Behandlung des (Creutz) 533.  
 — Iris (Ehrmann) 48.  
 — bei Lepra, Histologische Präparate von 402; bei Tripper 37.  
 — luposum 394.  
 — scarlatiniforme 23.  
 Erythrasma 102.  
 Erythrasma-Pilz 228.  
 Essigsäure gegen Favus 172.  
 Eukalyptol-Seife E.-H. 39.  
 Euphorin, Gebrauch des (Peroni) 153.  
 Europhen, einer neuen Jodverbindung, dermatotherapeutische Erfolge mit (Eichhoff) 152; ein neues Jodprodukt in bakteriologischer und pharmakologischer Hinsicht (Siebel) 154.  
 — über (Petersen) 339; bei Nasenkrankheiten (Löwenstein) 435.  
 — therapeutische Erfahrungen mit (Nolda) 532.  
 Exanthem nach epidemischer Influenza, eigentümliches (Munro) 255.  
 — des ganzen Körpers, makulöses (Robinson) 311.  
 Extragenitalschanker, über (v. Düring) 471.
- Fälle, einige ungewöhnliche (Hutchinson) 179.**  
**Farbenreaktionen des Mundspeichels, einige (Rosenbach) 131.**  
**Farcinosis s. Malleus.**  
**Favus 14. 358; Fall von (Hutchinson) 179.**  
 — zur Pathologie und Therapie des (Kaposi) 35.  
 — Untersuchungen über den (Pick) 52. (Kral) 54.  
 — neue Methode der Behandlung (Peroni) 172.  
 — und Favusbehandlung (Römisch) 171. 262.  
**Favuskulturen, über (Unna) 400.**  
**Favuspilz, über den (Mibelli) 219.**  
**Fettgehalt der Haut und Keratohyalin, über (Selhorst) 312.**  
**Fibroblasten 196.**  
**Fibroma mollusum 447.**
- Fibrom 438; der Blase, papilläres (Alexander) 37.  
 —, lupöse 73.  
 Filzlaus s. Pediculosis.  
 Fingerentzündungen, syphilitische (Koch) 20.  
 Firnisse der Haut 398. 423.  
 Fissurae ani specificae 475.  
 Flanell-Rash 396.  
 Flaschenbacillen 232.  
 Flora therapeutica mexicana (Lier) 373.  
 Folliculitiden 253.  
 Folliculitis exulcerans (Lukasiewicz) 538.  
 Folliculitis suppurativa 13.  
 Follikelveränderung nach der Epilation 109.  
 Framboesia syphilitica (Simon) 442.  
 Froschhaut bei Verbrennungen, Transplantation von (Weston) 315.  
 Frostbeulen s. Perniosis.  
 Furunkulose durch Ekzema impetiginosum 13.  
 — Septikämie nach 152.  
 — Behandlung mit Dermatol 212.  
 Fußschweifs, Behandlung mit Dermatol 154.
- Gangrän an den männlichen Geschlechtsteilen (v. Büngner) 352.**  
 — des Penis, circumscribed, Dermatol bei 212. 213.  
 — symmetrische, der Extremitäten (Hutchinson) 179; nach Influenza (Highet) 220.  
 — durch Karbolsäure (Frankenberger) 525.  
**Gefäßhaut 432.**  
**Gelenkmaus syphilitischen Ursprungs, Fall von (Rasch) 529.**  
**Genitalien bei männlichen und weiblichen Patienten, Verletzungen der (Taylor) 172.**  
**Geschicklichkeit, Fall von seltener (Barton) 130.**  
**Geschlechtskrankheiten, Trichloressigsäure bei 271.**  
 — Lehrbuch der (Lesser) 541.  
 — Behandlung mit Euphorin (Peroni) 153.  
**Geschlechtsverhältnis, Regelung des (Düsing) 224.**  
**Geschwülste, Prinzipien einer rationellen Behandlung und Reaktionsfähigkeit der (Adamkiewicz) 126.**  
**Geschwür s. Ulcus.**  
**Gesichtsekzem der Kinder 413.**  
**Gewebe, elastisches s. Elastisches Gewebe.**  
**Gewerbehautkrankheiten (Blaschko) III. Anilinarbeiterkrankheiten 523.**

- Gipsverbände, Hautausschläge unter (Elliot) 531.
- Glossitis superficialis chronica 131.
- Behandlung mit den Mineralwässern von St. Christau (Bénard) 530.
- Glossopathologie, Beitrag zur (Joseph) 131.
- Glossy skin 28.
- Glycerinäther als Entfärbungsmittel 236.
- Glycol als Entfärbungsmittel 236.
- Gonokokken 149. 173. 223. 230; bei chronischer Urethritis 443; Häufigkeit der (Goll) 82.
- in einem periurethralen Abscess 443.
- in der gerichtlichen Medizin (Vibert und Borda) 222.
- Spezifität der (Eraud) 129.
- Gonorrhoe 18; Zur Lehre von der (Wertheim) 173.
- Albuminurie bei 129; Hautausschlag bei (Reynaud) 37.
- nervöse Symptome im Verlaufe der (Reynaud) 129.
- der männlichen Sexualorgane, Beiträge zur pathologisch. Anatomie der (Finger) 50.
- der männlichen Sexualorgane und ihre Beziehungen zur Impotenz und Sterilität beim Manne, jetziger Stand der Lehre von der (Finger) 175.
- chronica, Häufigkeit der Gonokokken bei (Goll) 82. 443; mit besonderer Berücksichtigung der Urethritis posterior; zur Pathologie der (Nischkowsky) 83.
- das Urethrometer und seine Bedeutung für die Diagnose der (Finger) 265.
- auf die pars posterior urethrae, Zeit und Ursache des Übergangs der (Heisler) 447.
- beim Manne, Bemerkungen über die Diagnose der (Alexander) 265.
- Abortivbehandlung der (Diday) 223.
- Behandlung im Krankenhause 334; in Mexico 375; auf Hawai 392.
- zur Therapie der (Kromayer) 128.
- Behandlung mit gelbem Quecksilberoxyd (Marcus) 264; mit Dermatol 212, mit Kawa-Kawa (Cerna) 223; mit Trichloressigsäure 272; mit Sozodol 435.
- anterior et posterior, Rolle des Compressor partis membranaceae gegenüber der (Finger) 444.
- Gonorrhoeische Deferentitis und Vesiculitis, seltener Fall von (Mauriac) 223.
- Endocarditis (Flügge) 130.
- Erkrankung der Bartholinischen Drüsen (Kaestle) 130; der einzelnen Schleimhautpartien des weiblichen Urogenitaltraktes (Brünscke) 130; der Mundhöhle Neugeborener (Rosinski) 82.
- Infektion, Prophylaxe der (Sänger) 444.
- Phimosis, syphilitische Roseola nach Operation einer (Augagneur) 78.
- Gonorrhoeische Urinfilamente, eigentümliche Fäden bei (Fabry) 149; Zur Aufklärung der (Block) 242.
- Vulvovaginitis bei kleinen Mädchen (Epstein) 536.
- Granuloma fungoides (Basch) 15; (Saalfeld) 105; (Brocq und Matton) 349.
- seltener Fall von (Basch) 442.
- Grundseifen, neutrale E.-H. 25; alkalische E.-H. 27; überfettete E.-H. 27;
- Guajakol, antiseptische und desinfizierende Wirkung des (Marfori) 153.
- Guberquelle, Analyse der 357.
- Gumma der Lippen 47; Behandlung mit Dermatol 212; der Haut 247.
- Gummöse Hauttuberkulose 441.
- Haare und Haut (Fries) 21.**
- Haarausfall der Kopfhaut (Brousse) 82; experimenteller 520.
- und Nagelverfärbung (Jardet) 219.
- Haar Neubildung auf der intermarginalen Kantenfläche des Augenlides als die gewöhnliche Ursache der Trichiasis, primäre (Raehlmann) 316.
- Haarpigment beim Menschen und Säugetier, Anatomie und Herkunft des (Jarisch) 537.
- Haarregeneration nach der Epilation 109.
- Haarverhornung und Follikelveränderung nach der Epilation 109.
- Haarwachstum, Einfluss der Diät auf das (Mapother) 213.
- Hämaturie infolge von Distomum haematobium (Nitze) 535.
- Hämorrhagische Exantheme bei Septicopyämie 318.
- Halssympathicus zur Epidermis und den Hautdrüsen, Beziehungen des (Arloing) 338.
- Handhypertrophie 126.
- Harn, Schleimsubstanz des (Malfatti) 174.
- Harnorgane, Vorlesungen über Krankheiten der (Ultzmann) 410.
- Harn- und Geschlechtsorgane, Einfluss einer bestehenden tuberkulösen Dyskrasie auf den Verlauf und die Behandlung der Krankheiten der (Englisch) 36.
- Harnröhrenaffektionen, neue Instrumente zum Betasten und zur Besichtigung von (Brown) 263.
- Harnröhrenschließmuskeln, experimentelle Beiträge zur Funktion der (Feleki) 173.
- Harnröhrenspeculum, neues 263.
- Harnröhrenstriktur s. Striktur.
- Harnwege, Aufgaben der internen Therapie bei Erkrankungen der (Posner) 541.
- Haut, Keratohyalin und Fettgehalt der (Selhorst) 312.



- Haut, Methodik der Untersuchung des elektrischen Leitungswiderstandes der (Lewith) 313.
- nach Aufnahme von Weingeist, Wasserausscheidung durch die (Bodländer) 315.
  - , Resorptionsfähigkeit der menschlichen (Kopf) 338; (Jawein) 519.
  - , Lymphbahnen und Lymphzirkulation der (Kromayer) 359. 398.
  - , Vorschlag zu einer neuen Einteilung der (Kromayer) 399. 431.
  - , Anordnung des elastischen Gewebes in der (Sederholm) 520.
  - , Hygiene der (Mantegazza) 21.
  - und Haare (Friesse) 21.
- Hautausschläge unter Gipsverbänden (Elliot) 531.
- bei Tripper (Reynaud) 37.
- Hautdiphtherie 125.
- Hautdrüsen s. Drüsen.
- Hautentfärbungen durch sekundär-syphilitische Exantheme (Ehrmann) 539.
- Hautfirnisse (Unna) 398. 423.
- Hauthörner 19. 47.
- Hautkrankheit, eine neue, bisher nicht beschriebene (Arimond) 125.
- Hautkrankheiten, klinische Bemerkungen über (Allen) 313.
- , toxische und neurotische (Ehrmann) 27.
  - der Anilinarbeiter (Blaschko) 523.
  - nach Impfung mit eitererregenden Mitteln (Leloir) 12.
  - , Behandlung der (Brocq) IV. 22; mit eintrocknenden Linimenten (Pick) 151. 269; mit Euphorin (Poroni) 153; mit den Richfieldquellen (Ranson) 208; mit Trichloressigsäure (Lanz) 271; mit der Guberquelle 357; in Mexico 375; mit Eisentannat (Unna) 398; mit Arsenik 514.
  - Wert des Antimons bei verschiedenen entzündlichen (Jamieson) 514.
- Hautpapillom s. Papillom.
- Hautpflege bei Krankenhauspatienten 277.
- Hautresorptionsfrage, Einfluß der Sool- und Süßwasserbäder auf den Stoffwechsel des Gesunden unter Berücksichtigung der (Keller) 27.
- Hautresorption, Weitere Beiträge zur (Paschkis und Obermayer) 110.
- Hautsarkom s. Sarcoma.
- Hauttuberkulose s. Tuberkulose.
- Heilpersonal im Krankenhaus 279.
- Hemiatrophia facialis progressiva (Nothnagel) 352.
- Herpes der Mundhöhle, chronisch recidivierender (Flatau) 112.
- circinatus 23. 102.
  - exfoliatus 23.
  - frontalis (Hutchinson) 179.
  - menstrualis (Laussadat) 50.
- Herpes tonsurans s. Trichophytia.
- zoster s. Zona.
- Hirnsyphilis 345; (Tarnowsky) 59; mit Augenmuskellähmungen (Jamin und Lavigerie) 167.
- Hodentuberkulose durch Kastration oder Nebenhodenresektion, Operation der (Dürr) 35.
- Honolulu, Briefe aus (Lutz) 389. 488.
- Hornbacillen 232.
- Hornbakterien 225. 286. 400.
- Horngewebe, Färbung der Mikroorganismen im (Unna) 225. 286. 400.
- Hüftgelenksluxation und abnorme Behaarung, angeborene (Joachimsthal) 534.
- Hundeserum, therapeutischer Wert der subkutanen Einspritzungen mit (Feulard) 341.
- Hydradenom 58.
- Hydrargyrose, vererbte 177.
- Hydrargyrum soziodolicum, Therapeutische Erfahrungen über einzelne Soziodolpräparate, speziell über (Schwimmer) 313.
- Hydroa, Zur Kasuistik der (Mues) 437.
- nach intensiver Gemütsbewegung, 2 Fälle von (Elliot) 492.
  - vacciniiformis 184.
- Hydrosadenitis phlegmonosa 13.
- Hydroxylaminseife E.-H. 40.
- Hygiene der Sinne (Mantegazza) 449.
- Hyperidrosis, Behandlung mit Kampherseife E.-H. 32.
- Hyperthelie, besonders beim Manne (Bardeleben) 533.
- Hypertrichosis (Riesenbart), (Virchow) 534.
- und angeborene Hüftgelenksluxation (Joachimsthal) 534.
- Hypertrophie der Hand, angeborene (Richardière) 126.
- Hysterie und Hypochondrie im Verlaufe der Gonorrhoe (Reynaud) 129.
- Jahresbericht s. Bericht.
- Ichthyol bei Erysipel 443; bei Ulcus cruris (Hartmann) 220.
- Ichthyosis 7.
- palmaris 10.
  - linearis 170.
- Jenners Kritiker 83.
- Jequiritybohne 314. 520.
- Immunität 540; Experimentelle Untersuchungen über (Ehrlich) 314. 520.
- gegen Syphilis (Hudelo) 168.
- Impetigo durch Pediculi 12; Übertragbarkeit der (Monnet) 169.
- herpetiformis (du Mesnil) 446.
  - contagiosa, Behandlung mit Wollfett 414.

Impfschutz, Neue Beiträge zur Frage des (Körösi) 176.  
 Impfungen und Blatternsterblichkeit in Riga (Heerwagen) 493.  
 Impotentia et sterilitas virilis (Casper) 317.  
 — und Aspermatismus bei Diabetes insipidus (Linden) 174; nach Gonorrhoe 175; Behandlung in Mexico 375.  
 Incontinentia urinae, Kawa-Kawa gegen 224.  
 Influenza, eigentümliches Exanthem nach einem Anfall von epidemischer (Munro) 255.  
 — und Erysipel, Vitiligo nach (Sympson) 171; auf Hawai 391.  
 — symmetrische Gangrän der Haut nach (Highet) 220.  
 Influenzaepidemie des Winters 1889/90 in Riga (Krannhals) 521.  
 Initialsklerose 522.  
 — am Anus 471.  
 — an den Brustwarzen 17. 49.  
 — der Conjunctiva bulbi (Trapeznikow) 529.  
 —, Fälle von extragenitaler 17. 32. 33. 47. 48. 49. 78. 257.  
 — am Gaumen 48.  
 — im Gesicht, sieben (Brousse) 78.  
 — am Mundwinkel (Jakowlew) 48.  
 — am Oberschenkel 312.  
 — auf der Oberlippe (Kreundel) 17. 47. 344.  
 — an der Tonsille 33.  
 — der Urethra (Cobb) 260.  
 — auf der Zunge 48.  
 —, recidivierende (Saalfeld) 80.  
 —, Zur Ätiologie (Rassler) 257.  
 —, Anatomie der syphilitischen (Wwedensky) 49.  
 —, Verschiedenheit der (Taylor) 344.  
 —, Warum die Syphilis nicht beseitigt wird durch Zerstörung oder Excision der (Taylor) 259.  
 —, Recidiv nach 2 maliger Excision (Mauriac) 168.  
 —, Behandlung mit Dermatol 211; mit Acetanilid (Wasilewitsch) 521.  
 Intertrigo, Behandlung mit Dermatol 154.  
 Jodausschlag, die schweren Formen des (Gémy) 524.  
 Jodexanthem 358.  
 Jodkalium, Chromidrosis nach (Temple) 497.  
 Jodkalium, Unverträglichkeit mit Kalomel (Patella) 224.  
 — Unduldsamkeit gegen (Jullien) 339.  
 Jodkalium-Seife E.-H. 42.  
 Jodoform, neuere Mittel als Ersatz für (Chatelain) 153.  
 Jodoformseife E.-H. 43.  
 Jodol 153. 344.  
 Jodolseife E. H. 45.

Jodpemphigus 50.  
 Jodpheninseife E.-H. 46.  
 Jodschwefelseife E.-H. 47.  
 Jodseife E.-H. 41.  
 Jodstärkemehl gegen Syphilis 339.

Kaffer, Periodischer Pigmentwechsel bei einem (Niemeyer) 100.  
 Kaliseife, Herstellung neutraler E.-H. 6.  
 Kalomel, Unverträglichkeit mit Jodkalium (Patella) 224.  
 Kalomeleinreibungen gegen Syphilis 167.  
 Kalte und Schweissfüsse (Reich) 410.  
 Kankroid, Behandlung mit Aristol 208.  
 Kankroin 351.  
 Kantharidinsäure, Mitteilungen über Behandlung mit (Müller) 76; (Gold) 528.  
 — Einwirkung auf tuberkulöses Gewebe (Unna) 394.  
 Karbolgangrän, Über (Frankenberger) 525.  
 Karbolsäure und Nelkenöl auf Lupusgewebe, Einwirkung von (Unna) 463.  
 Karkunkel, Entstehung des 13.  
 Karzinom 261; Methylenblau gegen (Einhorn) 111.  
 — — Prinzipien einer rationellen Behandlung und Reaktionsfähigkeit des (Adamkiewicz) 126.  
 —, Reaktionen und Heilwert des (Adamkiewicz) 351.  
 Kasuistische Mitteilungen (Neifser) 125.  
 Katheterfieber 264.  
 Kawa-Kawa gegen Gonorrhoe und Cystitis (Cerna) 223.  
 Keanu 69; Der Fall (Swift) 30.  
 Keloid 16.  
 Keratohyalin und Fettgehalt der Haut (Selhorst) 312.  
 Keratoma palmare et plantare hereditarium 10.  
 — simplex 509.  
 Keratosis follicularis 522.  
 Kindereczem 413.  
 Klauen- und Mauseuche, Übertragung auf den Menschen (Levy) 107.  
 Knotensyphilid 358.  
 Kochsche Lymphe s. Tuberkulin.  
 Kolloidmiliun 58.  
 Kolloide Massen wie diejenigen bei Molluscum contagiosum, Akneförmiger papulöser Ausschlag mit (Payne) 417.  
 Komedonen, Färbung der 231.  
 —, Bacillen in 232. 233.  
 Kopfhaare, Ausfall sämtlicher (Brousse) 82.  
 Kopfhaut, Talgdrüsentumor der (Robinson) 35.  
 Krämpfe nach Zona, reflektorische, epileptische (Byron) 215.

- Krätze** s. Scabies.
- Krankenhausbehandlung männlicher Syphilitiker** (Frölich) 275. 325.
- Krankenuntersuchung im Krankenhaus** 282.
- Krankenverpflegung im Krankenhaus** 275.
- Krankheiten, Gesetze der Teilhaberschaft bei** (Hutchinson) 491.
- Krebs** s. Karzinom.
- Kreolin bei Scabies** (de Lallis) 125.
- Kreosoljodid** s. Europen.
- Kreosolseife** E.-H. 47.
- Kreosotöleinspritzungen, Vorläufige Mitteilung über** (Besnier) 166.
- Kryptogenetische Septikopyämie, septische Erkrankungen mit besonderer Berücksichtigung der** (Dennig) 317.
- Kühlsalben aus Lanolin, Öl, Wasser und Glycerin** (v. Sehlen) 400.
- Kuhpockenimpfung** s. Vaccination.
- Lampe, elektrische** 263.
- Lanolin in der Epidermis** 313.
- Larynx tuberkulose, Behandlung mit Tuberkulin** (Michael) 217.
- Laterne, phaneroskopische** 31.
- Leberthranseife** E.-H. 49.
- Leitungswiderstand der Haut, Methodik der Untersuchung des elektrischen** (Le-with) 313.
- Lepa** (Orme) 438; (Emerson) 438; (Smith) 440; (Calwell) 217; (Fox) 407.
- , einige eigene Beobachtungen über (West) 526.
- , Auszug aus einer der Epidemiological Society of London vorgelegten Mitteilung über 115; Auszug aus einem Bericht von Dr. A. Lutz 116.
- , Memoranda für vorzunehmende Nachforschungen über die Ursache der (Hutchinson) 118. 155.
- , nebst Bericht eines Krankheitsfalles (Hoffmann) 439.
- , Ursachen der (Moore) 28.
- , Zwischenwirtstheorie der 70; 493.
- , Bemerkungen und Vorschläge betreffs der besonders zu untersuchenden Fragen in Bezug auf 62.
- , Histologische Präparate akut entstandener Erytheme bei (Philippson) 402.
- , Fall von (Savas) 217.
- , anaesthetica nach Vaccination, interessanter Fall von (Swift und Montgomery) 28.
- , latente 64.
- , nervorum, 2 Fälle von (v. Sass) 29.
- , weisse 119.
- , auf Hawai (Lutz 488); in Louisiana (Ohmann-Dumesnil) 493.
- , in Neukaledonien (Legrand) 29. 164.
- Lepa** in Irland 29.
- , in Rumänien (Kalindero) 356.
- , auf Neu-Braunschweig (Macclaren) 407.
- , und Syphilis in Japan (Ashmead) 407.
- , Syphilis bei Leprösen 391.
- , Diagnose namentlich in Bezug auf die Differentialdiagnose zwischen der anästhetischen Form und der Syringomyelie (Morrow) 494.
- , Diagnose 119; 494; Kontagiosität 120; Heredität 122; Fischtheorie 156; autochthones Vorkommen 161; Einfluss der Chinesen auf die Verbreitung 162; Zwecke der Leprosorien 163; Möglichkeit der Isolation 164.
- , Kontagiosität der (Forme) 164; 165; (Ohmann-Dumesnil) 493.
- , zur Behandlung der (Parker) 256; mit Tuberkulin (Danielssen) 85. 142; (Kaposi) 178. 206; (Truhart) 527.
- Lepamaterial zu Versuchszwecken, einfache Methode zur Gewinnung bacillenreichen** (Farpas und Christmann) 525.
- Leprabacillus** 66. 85. 165. 217. 406. 407. 438. 439. 493. 525; (Stallard) 406.
- , anscheinend erfolgreicher Züchtungsversuch des (Kanthack und Barclay) 113; — Reinkultur des (Kanthack und Barclay) 256.
- Lepahospital in Molde, Besuch im** (Jammieson) 217; in Habana (Duke) 439.
- Leprakranke, Notwendigkeit der Versorgung der** (Ohmann-Dumesnil) 493. 256.
- Lepröse Frauen als Prostituierte** (Ohmann-Dumesnil) 526.
- Skrophulose 490.
- Leprosorium in den Ostseeprovinzen** 525.
- Leptothrix epidermidis** 227.
- Leukoderma** 119.
- syphiliticum 539.
- Leukoplakische Stomatitiden** s. Stomatitis.
- Leukocyten, Mitosen in frei im Bindegewebe gelegenen** (Dekhuyzen) 27.
- Lichen planus** 517; im Säuglingsalter, Bemerkungen über (Fox) 243.
- urticatus 249. 435.
- infantum 250.
- scrofulosorum 253.
- syphiliticus 253.
- simplex circumscriptus chronicus 103; Neurodermitis acuta diffusa im Verlaufe eines (Brocq) 112.
- Lichenerkrankung, über die Frage der Unität der** (Kahn) 348.
- Lichenbehandlung mit Antimon** 515.
- Lichenoide en plaques** 103.
- Lichenprurigo** 435.
- Lichentrophulus** 435.
- Linimenta exsiccantia** 206; in der Behandlung der Hautkrankheiten (Pick) 151; 269.

- Liodermie 137.  
 Lipoma diffusum generalisatum 126.  
 Lippenekzem, seborrhoisches (Dubreuilh) 346.  
 Lithotomie (Marcus) 264.  
 Litteratur über die venerischen Krankheiten (Proksch) 177.  
 Lungensyphilis der Erwachsenen (Salterthwaite) 259.  
 Lupus vulgaris 313. 441; Fall von (Saalfeld) 105.  
 —, kombinierte Wirkung des Bacillus Kochii und der Eiterungserreger bei der Entwicklung des (Leloir) 343.  
 — und dessen Beziehung zur Tuberkulose (Guire) 256.  
 — und das Lymphgefäßsystem (Leloir) 342.  
 —, eine noch wenig gekannte Komplikation des (Lespinne) 528.  
 — beider Nasenflügel (Herzfeld) 31; am Fuße (Fox) 495.  
 — lymphaticus 457. 513.  
 —, der sklerosierte und der skleröse (Leloir) 343.  
 — verrucosus 207.  
 —, Klinische Beobachtungen über die Wirkung von Tuberkulin auf (Roberts) 187.  
 —, Heilung durch Tuberkulininjektionen und Sublimatpillen (Schaffranek) 494.  
 —, ein während 11 Jahren bestandener durch Tuberkulin geheilter Fall von (Magelson) 495.  
 —, Autotuberkulinisation beim (Unna) 73.  
 Lupusbehandlung mit Elektrolyse 491;  
 — Excision mit darauffolgender Transplantation 393.  
 — mit Injektionen von Hundeserum 341; Kantharidinsäure 206; Erkennung des Einflusses durch eine neue Beleuchtungsmethode (Liebreich) 31; mit Kantharidin (Müller) 76; (Gold) 528.  
 — mit Europen 152.  
 — mit Kreosotöleinspritzungen 167.  
 — mit Aristol 207.  
 Lupusbehandlung mit Tuberkulin (Ussass) 17; (Swiatkiewicz) 31; (Neumann) 32; (Besnier und Hallopeau) 61; (Kaposi) 32. 178. 206; (Roberts) 187; (Michael) 217; (v. Bergmann) 257; (Kromayer) 393; (Eichhoff) 440; (Staub) 444; (Schaffranek) 494; (Magelson) 495; (Skerrit) 528; (van Hoorn und Landskroon) 237.  
 Lupus erythematodes s. Ulerythema centrifugum.  
 — vulgaris erythematoides (Leloir) 166.  
 Lupusgewebe, Einwirkung von Karbolsäure und Nelkenöl auf (Unna) 463.  
 Lymphangioma circumscriptum 513.  
 Lymphangitis, Entstehung der 13.  
 —, Dermatol bei eitriger 211.  
 Lymphbahnen und Lymphcirkulation der Haut (Kromayer) 359. 398.  
 Lymphgefäßerkrankung, Pachydermia universalis durch metastatische (Willemans) 261.  
 Lymphgefäßsystem und Lupus vulgaris (Leloir) 342.  
 Lymphodermia perniciosa 23.  
 Lymphosarkom bei einem Säuglinge (Packard) 350.  
 Lysol 522.  
 Lysolseife E.-H. 49.  
 Maculae atrophicae 57.  
 Malleus, Klinisches und Experimentelles zu einem Falle von chronischer Infektion bei einem Menschen (Hallopeau und Jeanselme) 81.  
 — mutilans des Gesichtscentrums im Verlaufe einer chronischen Infektion (Besnier) 81.  
 — geheilt durch Inunktionen, zweiter Fall von (Gold) 496.  
 —, Quecksilber bei der Behandlung des (Kondorsky) 530.  
 Marmorseife E.-H. 50.  
 Masern s. Morbilli.  
 Massagebehandlung chronischer Geschwüre (Maylard) 220.  
 Massagebehandlung des Lupus 74; der Syphilide (Balzer) 168.  
 Mastdarmvorfall s. Prolapsus.  
 Mastzellen, zur Kenntnis der Waldeyer'schen Plasmazellen u. Ehrlichen (v. d. Spek und Unna) 364.  
 Maul- und Klauenseuche (Levy) 107.  
 Medikamentöse Seifen s. Seifen.  
 Melanosis progressiva lenticularis s. Xeroderma pigmentosum.  
 Mentholseife E.-H. 51.  
 Methylenblau bei Cystitis, Pyelitis und Karzinom (Einhorn) 111.  
 Mikroorganismen, V. Jahresbericht über die Fortschritte in der Lehre von den pathogenen (Baumgarten) 356.  
 — durch den Schweiß, Ausscheidung pathogener (Brunner) 60.  
 — im Horngewebe, Färbung der (Unna) 225. 286.  
 Mikroskopische Präparate von beträchtlicher Größe, Durchtränkung der Gewebe mit Paraffin behufs Erhaltung (Przewoski) 110.  
 — Technik, Einführung in das Studium der Bakteriologie mit besonderer Berücksichtigung der (Günther) 176.  
 Mikrosporon minutissimum 102, 227.  
 — furfur 102, 227.  
 — anomoeon aut dispar 22.  
 Miliaria rubra und Sudamina (Török) 395, 436.

Milztumoren, syphilitische (Wölfert) 81.  
 Mineralwässer von St. Christau s. Christau.  
 Mitosen in frei im Bindegewebe gelegenen  
 Leukocyten (Dekhuyzen) 27.  
 Mitteilungen, kasuistische (Neifser) 125.  
 Molluscum contagiosum 417.  
 Morbilen durch ein Chloralexanthem,  
 Vortäuschung von (Middleton) 525.  
 —, Kalte Bäder bei (Dieulafoy) 492.  
 Morbus Addisonii, über (Mann) 127.  
 Morbus gallicus s. Syphilis.  
 Morphoea 63, 155, 312.  
 Mucin im Harn 174.  
 Mudar gegen Lepa 68.  
 Müllerknechte, Pseudopigmentierungen der  
 (Elliot) 497.  
 Mundhöhle, chronisch recidivierender Her-  
 pes der (Flatau) 112.  
 Mundhöhlenerkrankung Neugeborener, go-  
 norrhoische (Rosinski) 82.  
 Mundspeichel, einige Farbenreaktionen  
 des (Rosenbach) 131.  
 Mutterkorn-Extrakt-Seife E.-H. 53.  
 Mykosis fungoides s. Granuloma fungoides.  
 Myositis syphilitica diffusa s. interstitialis  
 (Lewin) 529.

Naevus 220; (Hallopeau) 408.  
 — fibrosus, Leistungen des Wachstum-  
 druckes in und neben einem (König)  
 438.  
 — pilosus und Spina bifida occulta (Vir-  
 chow) 534.  
 — Behandlung mit Trichloressigsäure 272.  
 Nagelerkrankung (Klotz) 311.  
 —, syphilitische (Lewin) 208.  
 Nagelverfärbung (Giovannini) 219.  
 — und Haarausfall (Jardet) 219.  
 Naphthol-Seife E.-H. 53.  
 Nase, Aristol bei Erkrankungen der (Phil-  
 lips) 521.  
 Nasenkrankheiten, Europen bei (Löwen-  
 stein) 435.  
 Nasensyphilis, Behandlung mit Aristol 153.  
 Naturforscherversammlung, (64.) in Halle.  
 Programm der dermatologischen Sektion  
 131, 180; — Referat über die Verhand-  
 lungen 393.  
 Nebenhodenentzündung s. Epididymitis.  
 Nekrospermie bei Gonorrhoe 175.  
 Nelkenöl u. Karbolsäure auf Lupusgewebe,  
 Einwirkung von (Unna) 463.  
 Nervennaevi 171.  
 Nervöse Störungen sexuellen Ursprungs  
 (Loewenfeld) 355.  
 Neugeborener, Gonorrhoeische Mundhöhlen-  
 erkrankung (Rosinski) 82.  
 Neurodermitis acuta diffusa im Verlaufe  
 eines Lichen simplex circumscriptus  
 (Brocq) 112.  
 Nierenerkrankung als Komplikation des  
 akuten Gesichtserysipels (Saling) 261.

Oberhautpigment beim Frosche, Anatomie  
 und Entwicklung des (Jarisch) 266.  
 Oberhaut- u. Haarpigment bei Menschen  
 u. Säugetieren, Anatomie u. Herkunft  
 des (Jarisch) 537.  
 Oedem 363.  
 —, chronisches rheumatisches (Desnos)  
 339.  
 Oesypus, Weitere Erfahrungen mit (Ihle)  
 400, 411.  
 Orchitis, Albuminurie bei 129.  
 Os pubis, Resektion wegen Sectio alta  
 (Heydenreich) 221.  
 Osteomyelitis syphilitica 20.  
 Ostitis deformans infolge von Syphilis  
 hereditaria (Werther) 218.  
 — syphilitica 20.  
 Ozon bei chronischem Ekzem (Richard-  
 son) 125.

Pachydermia universalis durch metastati-  
 sche Lymphgefäts-Erkrankung (Wil-  
 mans) 261.  
 Panaritium 13.  
 Papeln, entzündliche, an den Beugeseiten  
 der Extremitäten 47.  
 Papillome 509.  
 — der Blasenschleimhaut (Weinlechner)  
 36.  
 — der Haut, über (Pecirka) 170.  
 —, Behandlung mit Trichloressigsäure 273.  
 Papilläre Fibrome der Blase (Alexander)  
 37.  
 Paraffin behufs Erhaltung mikroskopischer  
 Präparate von beträchtlicher Größe,  
 Durchtränkung der Gewebe mit (Prze-  
 woski) 110.  
 Parenchymhaut 432.  
 Pariser Gesellschaft für Dermatologie und  
 Syphiligraphie 49.  
 Parrotsche Krankheit, Heilbarkeit der  
 (Comby) 78.  
 Pathogene Mikroorganismen s. Mikroorga-  
 nismen.  
 Pediculosis 12; — pubum (Fournier) 127.  
 Pemphigus und Ekchymosen hysterischen  
 Ursprungs (Raymond) 28, 339.  
 — der oberen Luftwege (Irsai) 340;  
 (Mandelstamm) 340.  
 — nach Jodkalium (Feulard) 50.  
 — conjunctivae (Kromayer) 397.  
 — foliaceus 253; — malignus (Munro  
 und Swarts) 531.  
 — leprosus 217.  
 — neonatorum (Schukowsky) 34.  
 — neurotico-traumaticus (Montgomery)  
 492.  
 Penis, Epitheliom des 172; — Gangraen des  
 352.  
 Perifolliculitis, disseminierte parasitäre  
 (Ohmann-Dumesnil) 319.

- Periostitis syphilitica 20.  
 Periurethraler Abscess, zahlreiche Gonococcen enthaltend (Christiani) 443.  
 Perniosis 452.  
 —, Einteilung der 189; Papeln u. Blasen infolge von (Dubreuilh u. Sabrazès) 215.  
 Perubalsamseife E.-H. 54.  
 Petersburger dermato-syphilidologische Gesellschaft 16, 48.  
 Pfundnase s. Rhinophyma.  
 Phaneroskopische Laterne 31.  
 Phimosis mit vollkommener Verengerung des Orificium praeputiale, angeborene (Loumeau) 535.  
 —, Behandlung mit Dermatol 212.  
 Phlegmone durch Ekzema impetiginosum 13.  
 Phlegmonöse Entzündungen, Behandlung mit Dermatol 313.  
 Phlyktaenen 13.  
 Phthiriasis s. Pediculosis.  
 Pigment der Oberhaut und Haare beim Menschen und Säugetier, Anatomie und Herkunft des (Jarisch) 537; — beim Frosche, Anatomie und Entwicklung des (Jarisch) 266.  
 Pigmententstehung 127.  
 Pigmentflecken, Trichloressigsäure bei 272.  
 Pigmentwechsel bei einem Kaffern, Fall von periodischem (Niemeyer) 100.  
 Pigmentzellen 266.  
 Pisa, Jahresbericht der dermatosyphilidologischen Klinik zu 18.  
 Pityriasis 22; — capitis, Sporenfärbung bei 232; — labiorum 346.  
 — circinata et marginata 22, 102.  
 — rosea Gibert 22.  
 — rubra Hebrae 23, 395.  
 — rubra pilaris 25.  
 — versicolor 26, 102, 358, 435, 497.  
 Plasmazellen, Waldeyersche 73; — und der Ehrlichschen Mastzellen, zur Kenntnis der (van der Spek und Unna) 364.  
 Plasmom, lupöses 73.  
 Plastische Präparate (Lassar) 450.  
 Pleura, Syphilis der (Nikulín) 496.  
 Polychromatische Färbung der Pilze in der Hornschicht 292.  
 Pompholyx s. Cheiro-Pompholyx.  
 Praecordialangst bei Syphilis (Taylor) 344.  
 Präparate, plastische (Lassar) 450.  
 Prolapsus ani auf syphilitischer Basis (Lass) 33.  
 Prostata, Entfernung des mittleren hypertropischen Lappens durch Sectio alta (Weir) 221.  
 — Konkrementen entstanden durch Knochenstückchen (Alexander) 172.  
 —, Neurosen der (Peyer) 541.  
 —, Tuberkulose der 437.  
 Prostataabscess (Weinlechner) 36.  
 Prostatahypertrophie 128; — Behandlung der (Bottini) 535.  
 Prostatakrankheiten, Diagnose u. Therapie der (Cohn) 535.  
 Prostataktomia lateralis 535; (Küster) 128.  
 — durch Sectio alta wegen Urinverhaltung (Southam) 221.  
 Prostatitis bei chronischer Gonorrhoe 176.  
 — chronica (Oberländer) 263.  
 Prostatorrhoe bei chron. Gonorrhoe 176.  
 —, Kawa-Kawa gegen 224.  
 Prostitution in den Staaten Westeuropas, Reglementation der (Jakowlew) 18.  
 Prurigo 436; — Watteverband gegen (Tennison) 112; — der Lippen 347; — Behandlung mit Oesypus 415; — mit Tuberkulin 440.  
 Pruritus cutaneus 522; — Behandlung mit Wollfett 415.  
 Pseudoalopecie der Kinder (Variot) 449.  
 Pseudoerysipiel bei Lupus 342.  
 Pseudoichthyosis 10.  
 Pseudolipoma supraclaviculare 339.  
 Pseudoparalysie générale 448.  
 Pseudo-Pigmentierungen b. Müllerknechten (Elliot) 497.  
 Psoriasis 19; —, die dem Ekzema seborrhoicum ähnelte (Bulkley) 312.  
 — mit ungewohntem Sitz (Morel-Lavallée) 169.  
 —, Behandlung mit Aristol 207, 313, E.-H. 29, (Raff) 60.  
 Psorospermiosis 421; — follicularis cutis (Bulkley) 169.  
 Purpura der Mund, Rachen- und Kehlkopfschleimhaut (Audubert) 339.  
 — bei Tripper 37; bei Influenza 255.  
 — haemorrhagica, letaler Fall von (Miller) 256.  
 — bei Septikopyämie 318.  
 —, 2 Fälle von (Dunham) 215.  
 Pyelitis, Methylenblau gegen (Einhorn) 111.  
 Pyrogallolseife E.-H. 54.  
 Quecksilber, Blutveränderungen infolge von Syphilis und (Biganski) 345.  
 Quecksilberbehandlung der Syphilis 499.  
 Quecksilbergebrauch, Polymorphe scharlachartige Erytheme nach innerlichem (Morel-Lavallée) 404.  
 Quecksilberoxyd b. chronischer Gonorrhoe, gelbes (Marcus) 264.  
 Quecksilbersalicylatinjektionen gegen Syphilis (Eich) 258; (Szadek) 344.  
 Quecksilberseifen E.-H. 55.  
 Quecksilbervergiftung, fünf Fälle von (Adler) 358.

- Rachenhöhle**, Aristol bei Erkrankungen der (Phillips) 521.  
**Raynaudsche Krankheit** s. Asphyxie.  
**Reinfektion**, syphilitische, Fall von (Saalfeld) 80; (Feibes) 495; (Diday) 530.  
**Resorbierende Thätigkeit der Haut**, zur Frage der (Jawein) 519.  
**Resorcin** gegen Epitheliom 19.  
**Resorcinseifen** E.-H. 56.  
**Resorptionsfähigkeit der menschlichen Haut** (Kopf) 338.  
**Retentio urinae**, Blasenschnitt und Prostataktomie wegen (Southam) 221.  
 —, Kawa-Kawa gegen 224.  
**Rhabarber-Extrakt-Seife** E.-H. 58.  
**Rheumatisches Oedem**, chronisches (Denos) 339.  
**Rheumatismus gonorrhoeicus**, Behandlung mit Hg-Einspritzungen 49.  
**Rhinophyma**, Behandlung des (Dupré) 533.  
**Rhinosklerom** 491; Pathologie und Therapie des (Kaposi) 350.  
**Richfield-Quellen** bei Hautkrankheiten, Gebrauch der (Ranson) 208.  
**Ricin** 314.  
**Ricinusöl-Schellackfirnis** 429.  
**Riesenbart** (Virchow) 534.  
**Riezenzellen** bei Ulerythema sykosiforme 200.  
**Ringworm** s. Trichophytie.  
**Röteln**, Fall von (Robinson) 311.  
**Roseola syphilitica** s. syphilitische R.  
**Rosmarinseife** E.-H. 58.  
**Rotz** s. Malleus.  
**Russische dermatosyphilidologische Gesellschaft** 16, 48.  
  
**Saccharimeter** s. Araeo-Saccharimeter.  
**Saccharomyces sphaericus** 228.  
 — ovalis 228.  
**Säuglingsalter**, Lichen planus im (Fox) 243.  
**Salicylsäure-Seifen** E.-H. 59.  
**Salipyrinseifen** E.-H. 62.  
**Salol** 153.  
**Salolseifen** E.-H. 63.  
**Samenbläschen**, suppurative Entzündung der (Alexander) 265.  
**Samenleiter**, über Cysten am (Englisch) 174.  
**Sarcoma** 220; multiplex cutis 15, 105.  
 — bei einem Säugling (Packard) 350.  
**Scabies**, Komplikationen der 13.  
 —, Behandlung mit Creolin (de Lallis) 125; in Mexico 375.  
**Schanker**, harter, s. Initialsklerose.  
 —, weicher s. Ulcus molle.  
**Schellackfirnis** 429.  
**Schlambäder** gegen chronisches rheumatisches Oedem 339.  
  
**Schleimsubstanz des Harnes** (Malfatti) 174.  
**Schmierkur** in der Syphilisbehandlung 501.  
**Schwarze Zunge** (Masters und Smith) 532.  
**Schwefelseifen** E.-H. 64.  
**Schweiß**, Ausscheidung pathogener Mikroorganismen durch den (Brunner) 60.  
**Schweißdrüsenhypertrophie** 58.  
**Schweißfüße** (Reich) 410.  
 —, Behandlung (Rabow) 497.  
**Schwielen** 11.  
**Scrotum**, Gangrän des 352.  
**Seborrhoea** 102.  
 — sicca 396.  
**Seborrhoisches Ekzem** s. Ekzema seborrhoicum.  
**Sectio alta** zur Entfernung von Blasensteinen u. der hypotrophischen Prostata (Weir) 221; — und Prostataktomie wegen Urinverhaltung (Southam) 221; — neues Blasenspeculum zum Gebrauche bei der (Clarke) 221; — und Resectio ossis pubis zur Entfernung von Blasengeschwülsten (Heydenreich) 221; — Fünf Fälle von (Hamilton) 222; — wegen Blasensteins (Houston) 354.  
**Seifen** in flüssiger und weicher Form, Beitrag zur Würdigung medikamentöser (Buzzi) E.-H.  
 —, medizinische (Santi) 214.  
**Septische Erkrankungen** mit besonderer Berücksichtigung der kryptogenetischen Septicopyaemie (Dennig) 317.  
**Sexualempfindung**, Suggestionstherapie bei konträrer (Schrenk-Notzing) 353.  
**Sexueller Ursprung** bei nervösen Störungen (Löwenfeld) 355.  
**Siderosis der Müller** 497.  
**Silberseifen** E.-H. 65.  
**Sinne**, Hygiene der (Mantegazza) 449.  
**Skleroderma**, diffuses 47.  
**Sklerosierter und skleröser Lupus** 343.  
**Skrofuloderma** 392; — Fall von (Dunn) 218; — papulosum 253; — Behandlung mit Euphorben 152.  
**Skrofulose**, lepröse 490.  
**Sommeruption**, Fall von Hutchinsons (Buri) 181.  
**Soolbäder**, Einfluss auf den Stoffwechsel des Gesunden mit Berücksichtigung der Hautresorptionsfrage (Keller) 27.  
**Soziodolpräparate**, therapeutische Erfahrungen über einzelne (Schwimmer) 313; (Nitschmann) 435.  
**Soziodolseifen** E.-H. 66.  
**Spermatorrhoe** bei Gonorrhoe 175.  
**Spina bifida occulta** und Naevus pilosus (Virchow) 534.  
**Staphylococcus pyogenes aureus**, Beitrag zum Studium der Ausscheidungswege des (Tizzoni) 152.

- Sterilität und Impotenz beim Manne, Beziehungen der Gonorrhoe zur (Finger) 175; (Casper) 317.
- Stoffwechsel des Gesunden. Einfluss der Sool- und Süßwasserbäder auf den (Keller) 27.
- Stomatitis und Glossitis und ihre Behandlung mit den Mineralwässern von St. Christau, leukoplakische (Bénard) 530.
- Strikturen der Harnröhre, lineare Elektrolyse der (Fort) 175; Urethrotom bei (Fluhrer) 222.
- , Bedeutung des Urethrometers für beginnende (Finger) 265.
- in der Gegend des Orificium externum, operative Behandlung der (v. Frisch) 353.
- , Elektrolytische Behandlung der (Lang) 491.
- , Behandlung u. Folgezustände (Tuttle) 534.
- Strophulus infantum (Gebert) 435.
- Styraxeifen E.-H. 66.
- Styron als Entfärbungsmittel 236.
- Sublimatbehandlung der Syphilis, interne 503.
- Sublimatseifen E.-H. 67.
- Sudamina und Miliaria rubra (Török) 395, 436.
- Süßwasserbäder, Einfluss auf den Stoffwechsel 27.
- Suggestionstherapie bei konträrer Sexualempfindung (Schrenk-Notzing) 353.
- Suspensorium, ein verbessertes (Stern) 175.
- Sykosis 14, 133, 319.
- parasitaria (Saalfeld) 108.
- simplex, zur Ätiologie der (Fabry) 348.
- coccogenes, Behandlung mit Oesypus 412.
- Sykosisähnliches Ulerythem 133.
- Syphilid, papulöses (Hallopeau) 50.
- , Massage in der Behandlung des (Balzer) 168.
- , phlegmonöses 247.
- auf der Stirn, tuberkulöses (Robinson) 312.
- , knotiges 358.
- Syphilis, vorzeitige Diagnose und vorzeitige Behandlung der (Dembitz) 495.
- , Ulceration und Verlust der Zehen infolge von (Viennois) 530.
- , ihre Prophylaxe und Behandlung, Hygiene der (Baer) 21.
- , Kind mit acquirierter 47.
- , Abnormer Verlauf der (du Castel) 49.
- , circumscriphte Hautatrophie nach (Oppenheimer) 56.
- des Gehirns 345; mit Ausgang in Heilung (Dubuc) 168.
- des Gehirns und ihre Beziehungen zu anderen Erkrankungen des Nervensystems (Tarnowsky) 59; mit Augenskellähmung 167.
- und Tuberkulose im Kehlkopf, Fall von kombinierter (Helwes) 77.
- mit ungewöhnlichem Verlauf, Fall von (Feibes) 124.
- der Nase, Aristol bei 153.
- , Es giebt keine konstitutionelle (Hermann) 177.
- als Prüfungsgegenstand an österreichischen Universitäten 203.
- durch Zerstörung des Initialaffektes nicht beseitigt wird? Warum die (Taylor) 259.
- der Lungen (Salterthwaite) 259;
- der Pleura (Nikulin) 496.
- , Präcordialangst bei (Taylor) 344.
- , Blutveränderungen infolge von Quecksilber und (Briganski) 345.
- , Vererbung der (Fournier) 355.
- auf Hawai 391; — und Lepra in Japan (Ashmead) 407.
- , Pathologie und Therapie der (Kaposi) 448.
- , Tabes und 47, 448.
- tertiaria, Zur Pathogenese der (Hirschwald) 32.
- Syphilis hereditaria 18, 244, 250; (Ferras) 79; (Fournier) 355.
- , Dokumente zur (Jullien) 79.
- , Ein interessanter Fall von (Stowell) 167.
- , Ostitis deformans infolge von (Werther) 218.
- , Behandlung mit Kantharidininjektionen 77.
- hereditaria tardiva, Fall von (Sabrazès) 343.
- , Rachengeschwür, Kehlkopfgeschwür, Glottisstenose (Beausoleil) 344.
- Heilung der konstitutionellen (Ziemsens) 19, 542.
- , Neue Behandlungsmethode der (Ruata und Korero) 167.
- Syphilisbehandlung in Krankenhäusern 333.
- , Präventive (Besnier) 345.
- , Neuere Fortschritte in der (Szadek) 344.
- , Einige Bemerkungen über den Gebrauch des Quecksilbers bei der (Rietema) 499.
- mit subkutanen Injektionen von Europen 152; — von Quecksilbersalicylat (Eich) 258; — von Hundeserum (Feulard) 341.
- mit Soziodolpräparaten 435.
- Syphilisinfektion, Fall von scheinbar zweimaliger (de Molènes) 78.
- , Fall von zweimaliger (Patteson) 345.
- , intrauterine (Göring) 442.
- , extragenitale s. Initialsklerose.
- der Ammen und Säuglinge (Herzenstein) 49.
- Syphilisbacillen (Marschalko) 15.



- Syphilitische Finger- u. Zehenentzündungen (Koch) 20.
- Erosion am Mundwinkel (Jakowlew) 48.
  - Wirbelsäuleerkrankungen (Jasinsky) 59.
  - Infektion s. Syphilisinfektion; extra-genitale s. Initialsklerose.
  - Roseola nach Operation einer gonorrhoeischen Phimosi (Augagneur) 78.
  - Nebenhodenerkrankung (Rosenthal) 80; (Thomas) 257.
  - Reinfektion, Fall von (Saalfeld) 80, 167; (Feibes) 495; (Diday) 530.
  - Ulcerationen, lokale Anwendung der Chromsäure bei (Kuttner) 124; (Heryng) 258.
  - Nagelerkrankung (Lewin) 208.
  - Zungenerkrankung (Lewin) 209.
  - Endocarditis, Fall von (Greene) 260.
  - Alopecie (Taylor) 344.
  - Ausschläge, verschiedene (Taylor) 344.
  - Framboesie (Simon) 442.
  - Myositis diffusa (Lewin) 529.
  - Gelenkmaus (Rasch) 529.
  - Exantheme, Hautentfärbungen durch sekundäre (Ehrmann) 539.
- Syphilitischer Mastdarmvorfall (Lass) 33.
- Kopfschmerz (Ravogli) 79.
  - Milztumor (Wölfert) 81.
  - Schanker s. Initialsklerose.
- Syphilitiker, Krankenhausbehandlung männlicher (Frölich) 275, 325.
- Syringo-Cystadenom 58.
- Syringomyelie (Hoffmann) 356.
- Tabes dorsalis mit Muskelatrophie und peripherer Neuritis (Morrow) 312.
- syphilitica 47, 448.
- Talgdrüsen, Hypersekretion der (Kohan) 18.
- Talgdrüsentumor der Kopfhaut (Robinson) 35.
- Tanninseifen E.-E. 68.
- Teerseifen E.-H. 70.
- Teilhaberschaft bei Krankheiten, Gesetze der (Hutchinson) 491.
- Teleangiectasien, generelle 511.
- mit warzigen Auswüchsen 454.
- Teleangiectatische Warzen 459.
- Terpentinöl, Hautausschlag nach Einreibung mit (Morel-Lavallée) 436.
- Terpentinseifen E.-H. 69.
- Testikeltuberkulose (Verneuil) 535.
- Tetanus durch Ulcus cruris (Buchanan) 262.
- Thioleifen E.-H. 73.
- Thrombotische Warzen s. Verrucae.
- Thymolquecksilber gegen Syphilis 344.
- Thymolseifen E.-H. 74.
- Tözl-Krankenheil, Kur in (Letzel) 449.
- Trabekuläre Hypertrophie der Blasenmuskulatur (v. Antal) 173.
- Traganthin 425.
- Transplantation von Froschhaut bei Verbrennungen (Weston) 315.
- Trichiasis, Primäre Haarneubildung auf der intermarginalen Kantenfläche des Augenlides als die gewöhnliche Ursache der (Raehlmann) 316.
- Trichloressigsäure bei Geschlechts- und Hautkrankheiten (Lanz) 271.
- Trichophytia capitis 358; Kerion Celsi u. Trichophytia disseminata, seltene Formen von (Dubreuilh) 346.
- und deren erfolgreiche Behandlung mit Sublimat-Kerosenöl u. Jod (Kerley) 531.
- Trichophytie, epidemische 204.
- Behandlung mit Aristol 207; — mit Chrysarobin (v. Sehlen) 402.
- Trichophyton 102, 109, 133, 228, 400.
- , Vier Arten von (Neebe) 402; (Neebe und Furthmann) 477.
  - atractophoron 480.
  - eretmophoron 479.
  - oidiophoron 477.
  - pterygoides 482.
- Trichophytonkulturen, über (Mazzi) 267.
- Trichorrhexis bei Alopecie (Blaschko) 105, 108.
- nodosa, Untersuchungen über (Raymond) 351.
- Tripperfäden 149, 242.
- Tripperrheumatismus mit Hg-Einspritzungen, Behandlung des (Jullien) 49.
- Tuberkelbacillen, bakteriologisch-chemische Untersuchungen über (Hammerschlag) 111.
- Tuberkulin, Bedeutung des (Kromayer) 393.
- , Wesen, Wirkung und therapeutischer Wert der wirksamen Bestandteile des (Hunter) 254.
  - in der Dermatologie (Blaschko) 257.
  - im Lungegaardshospital gegen Lepra angewendet (Danielssen) 85, 142.
  - Einfluss auf Tiere mit experimenteller Tuberkulose (Campana und Degola) 166.
  - auf Lupus, klinische Beobachtungen über die Wirkung des (Roberts) 187.
  - im Hospital St. Louis, Behandlung mit (Besnier und Hallopeau) 61.
  - , Schlussbetrachtungen über den Heilwert bei Hauttuberkulose (Kaposi) 32, 178, 206.
  - bei Lupus, Lepra und anderen Hautkrankheiten (Kaposi) 178, 206.
  - bei Frostbeulen 189.
  - bei chronischem Ekzem 189.
  - bei Lupus (van Hoorn und Landskroon) 237; (v. Bergmann) 257.

- Tuberkulin in der Lupusbehandlung (Ussass) 16; (Swiatkiewicz) 31; (Neumann) 32.  
 — bei Lepra (Truhart) 527.  
 Tuberkulintherapie bei Lupus und einigen anderen Dermatosen, meine bisherigen Erfahrungen mit der (Eichhoff) 440; (Skerrit) 528.  
 — bei Lupus erythematodes und Lupus vulgaris, Beiträge zur (Staub) 444.  
 — Heilung des Lupus durch (Schaffranek) 494; (Magelson) 495.  
 Tuberkulose der Haut 341, 392; (Thièbierge) 441.  
 —, Histologische Veränderungen nach Anwendung der Kochschen Injektionen bei (Riehl) 257.  
 —, neues Mittel und neue Methode gegen (Lannelongue) 341.  
 — Behandlung mit subkutanen Einspritzungen von Hundeserum (Feulard) 341.  
 — des Urogenitalsystems, Diagnose der (v. Frisch) 352.  
 — des Hodens, Behandlung durch Kastration oder Nebenhoden-Resektion (Dürr) 35.  
 — und Syphilis im Kehlkopf, Fall von kombinierter (Helwes) 77.  
 Tuberkulosis, Behandlung mit Kreosotöl-einspritzungen 167.  
 — der Haut und Studien über deren Histologie (Bowen) 207.  
 — verrucosa 207, 441.  
 — des Larynx, Behandlung mit Tuberkulin 217.  
 —, Beziehungen des Lupus zur (Guire) 256.  
 Tuberkulöse Dyskrasie auf den Verlauf und die Behandlung der Harn- und Geschlechtsorgane, Einfluß einer bestehenden (Englisch) 36.  
 — Zungengeschwüre (Charlier) 341.  
 — Epididymitis (Wegner) 437; (Verneuil) 535.  
 Tuberkulöses Syphilid s. Syphilid.
- Ulcerationen an den Beinen, Atrophie der Extremitäten mit symmetrischen (Morrow) 312.  
 —, syphilitische s. syphilitische U.  
 Ulcus chronicum, Massage bei (Maylard) 220.  
 Ulcus cruris, Behandlung mit Europen 152; mit Dermatol 154, 212, 313; mit Aristol 207; mit Ichthyol (Hartmann) 220.  
 —, Tetanus durch (Buchanan) 261.  
 Ulcus molle 18, 392, 522.  
 —, blutbildende u. prophylaktische Eigenschaften der Chromwasserbehandlung bei (Güntz) 34.  
 — der Urethra (Cobb) 260.
- Ulcus molle, Behandlung mit Europen 152, 532; mit Aristol 207; mit Dermatol 211, 213; mit aufsaugenden Stoffen 331; mit Acetanilid 521.  
 —, Pathologie und Therapie des (Neumann) 350.  
 Ulerythema centrifugum 166, 312, 510; — Behandlung mit Tuberkulin (Kaposi) 178; (Staub) 444.  
 — sykosiforme, über (Sack) 133, 194.  
 Ungerechtigkeit, wissenschaftliche (Oberman-Dumesnil) 440.  
 Urethra, venerische Geschwüre der (Cobb) 260.  
 — zur Durchleuchtung der männlichen (Lohnstein) 534.  
 Urethralblennorrhoe s. Gonorrhoe.  
 Urethrasekrete, Kontagiosität chronischer (Brewer) 38.  
 Urethralstörungen nach Einführung von Instrumenten (Thorndike) 264.  
 Urethralstriktur s. Striktur.  
 Urethritis gonorrhoeica s. Gonorrhoe.  
 Urethrometer und seine Bedeutung für die Diagnose des chronischen Trippers und der beginnenden Striktur (Finger) 265.  
 Urethrotom, ein neues (Fluhrer) 222.  
 —, Modifikation des Otischen (Rand) 498.  
 Urinfieber 264.  
 Urinfilamente, eigentümliche Fäden bei gonorrhoeischen (Fabry) 149.  
 —, zur Aufklärung der (Block) 242.  
 Urininjektionen bei chronischen Blasenleiden (Clemens) 536.  
 Urinverhaltung s. Retentio urinae.  
 Urogenitalsystems, Diagnose der tuberkulösen Erkrankungen des (v. Frisch) 352.  
 Urogenitaltractus, gonorrhoeische Erkrankung der einzelnen Schleimhautpartien des (Brünscke) 130.  
 Urticaria 18, 27, 363.  
 — im Verlaufe eines Erysipels (Gillet) 61; (Sympson) 171.  
 — pigmentosa, Beitrag zur Histologie der (Quinquaud und Nicolle) 126.  
 — bei einem erwachsenen Manne (Elliot) 311.  
 — papulosa 435.  
 — chronica 511.
- Vaccination, Historisches über 83.  
 Vaccine, Beziehungen der Variola zur (Chauveau) 216.  
 Vaginitis gonorrhoeica, Behandlung mit Kawa-Kawa 223.  
 Varicellen 399.  
 Varicositäten, Behandlung mit federnder Bandage (Landerer) 262.

- Variola atypica** 216.  
 — zur Vaccine, Beziehungen der (Chauveau) 216.  
 —, Sterblichkeit und unentgeltliche Impfungen in Riga (Heerwagen) 493.  
**Variolaähnliche Epitheldegeneration** (Buri) 399.  
**Venerische Krankheiten bei den alten Ägyptern** (Proksch) 265. Bemerkungen dazu (Joachim) 538.  
 —, Litteratur der (Proksch) 177.  
 —, Resultate mit einigen neuen Antiseptics bei (Selenew) 521.  
**Venerisches Geschwür s. Ulcus molle.**  
**Venerologische und dermatologische Gesellschaft in Moskau** 450.  
**Verbrennung, Behandlung mit Jodoform** 47; mit Aristol 207; (Stern) 62; mit Europhen 152; mit Dermatol 154.  
 —, Transplantation von Froschhaut bei (Weston) 315.  
 —, Behandlung der (Beck) 522; mit Ösypus 413.  
**Verbrühungen, Behandlung mit Aristol** (Stern) 62; mit Ösypus 413.  
 —, Transplantation von Froschhaut bei (Weston) 315.  
**Vergetures arrondies** 57.  
**Verruca vulgaris** 509.  
 — lymphatica 513.  
 — teleangiectatica 459, 513.  
**Verrucae, Behandlung mit Elektrolyse** 491.  
 — seborrhoicae 106.  
 —, thrombotische bei Raynaudscher Krankheit (Hutchinson) 179.  
 — Behandlung mit Dermatol 212; mit Trichloressigsäure 271.  
**Vesiculitis und Deferentitis gonorrhoeica, seltener Fall von** (Mauriac) 223.  
**Vitiligo** 539.  
 — nach Influenza und Erysipel (Sympson) 171.  
**Vulva, Tumor der** (Lindner) 128; (Taylor) 172.  
**Vulvovaginitis gonorrhoeica bei kleinen Mädchen** (Epstein) 536.
- Warzen s. Verruca.**  
**Wasserausscheidung durch die menschliche Haut nach Aufnahme von Weingeist** (Bodländer) 315.  
**Weingeist als Arzneimittel** (Binz) 315.  
 —, Wasserausscheidung durch die Haut nach Aufnahme von (Bodländer) 315.  
**Wiener dermatologische Gesellschaft** 47, 203.  
 — medizinisches Dokorenkollegium 47.  
**Wirbelsäule, syphilitische Erkrankungen der** (Jasinsky) 59.  
**Wissenschaftliche Ungerechtigkeit** (Ohmann-Dumesnil) 440.  
**Wollfett s. Ösypus.**
- Xanthoma tuberosum vortäuschen, Fall von multiplen Dermoidcysten, welche** (Pollitzer) 317.  
**Xeroderma** 491; — pigmentosum (Campana) 220; (Stern) 445.
- Zehenentzündungen, syphilitische** (Koch) 20.  
**Zehenverlust infolge von Syphilis** (Viennois) 530.  
**Zelle, Grundzüge einer allgemeinen Pathologie der** (Lukjanow) 354.  
**Zinkchlorid, ein neues Mittel gegen Tuberkulose** 341.  
**Zona** 19, 399.  
 — atypica 28.  
 —, reflektorische epileptische Krämpfe nach (Biron) 215.  
 — febrilis, Fall von allgemeiner (Puglieri) 216.  
 —, Arsenik als Ursache der (Harrison) 315.  
 — der Schleimhäute (Fournier) 340.  
**Zoster s. Zona.**  
**Zuckerbestimmung im Harn mittels Araeo-Saccharimeter** 497.  
**Zungenerkrankung, syphilitische** (Lewin) 209.  
**Zunge, schwarze** (Masters und Smith) 532.  
**Zungengeschwür, Fall von tuberkulösem** (Charlier) 341.

## Namenregister.

Die mit \* bezeichneten Artikel sind Originalarbeiten. Die Namen, bei denen keine Arbeiten angegeben, sind an den bezeichneten Stellen von anderen Autoren genannt.

**Abraham** 115.

**Adamkiewicz**, Die Principien einer rationellen Behandlung der bösartigen Geschwülste (Krebse) und die Reaktionsfähigkeit derselben 126.

— Über die Reaktionen der Carcinome und deren Heilwert 351.

**Adler**, L. H., Fünf Fälle von chronischer Quecksilbervergiftung 358.

**Alexander**, S., Ein Fall von Adeno-Carcinom der Blase nebst einigen Bemerkungen zur Diagnose kleiner papillärer Fibrome derselben 37.

— Einige Bemerkungen über die Diagnose der Gonorrhoe beim Manne 265.

— Ein Fall von Konkrementen der Blase und Prostata, entstanden durch Knochenstückchen infolge von Nekrose des Beckens und Perforation der Blase 172.

**Alibert** 15.

**Allen**, C. W., Über Aristol 207.

— Beschäftigungsekzem bei einem Elektroplattierer 311.

— Klinische Bemerkungen über Hautkrankheiten 313.

— 407.

**Allen**, F. van, Hühnereiweiß zur Behandlung wunder Warzen 524.

**Alley** 404. 405.

**Altmann** 355.

**Amici**, Über eine Abortivkur des Erysipels 170.

**Anderson** 207.

**Antal**, G. von, Die trabekuläre Hypertrophie der Blasenmuskulatur 173.

— 174. 263.

**Arimond**, Eine neue, bisher nicht beschriebene Hautkrankheit 125.

**Arloing**, Die Beziehungen des Hals-sympathicus zur Epidermis und den Hautdrüsen 338.

— 441.

**Arning**, Ed., 30. 165. 406. 408.

**Ashmead**, Albert S., Syphilis und Lepra in Japan 407.

**Audubert**, Purpura der Schleimhaut des Mundes, des Rachens und Kehlkopfs 339.

**Augagneur**, Roseola, nach Operation einer Phimosis wegen Gonorrhoe 78.

**Auspitz** 11. 170. E.-H. 16. 20. 47. 48. 67.

**Babes**, Die Annalen des Instituts für Pathologie und Bakteriologie in Bukarest 356.

**Baer**, Die Hygiene der Syphilis, ihre Prophylaxe und Behandlung 21.

**Bärensprung** 8.

**Bakewell**, Robert H., 116.

**Balzer**, F., Die Massage in der Behandlung der Syphilide 168.

— 57. 58. 228.

— u. Souplet, A., Albuminurie bei Gonorrhoe 129.

**Bangs**, L. B., Einige klinische Eigentümlichkeiten bei Blasensteinen 353.

**Banks**, Mitchell, 188.

**Barclay**, A., und Kanthack, A. A., Ein anscheinend erfolgreicher Züchtungsversuch mit dem Leprabacillus 113.

— Reinkultur des Bacillus leprae 256.

**Bard** 351.

**Bardleben**, Karl, Die Häufigkeit überzähliger Brustwarzen (Hyperthelie), besonders beim Manne 533.

- Bardenheuer 36.  
 Barlow, Thomas, 61.  
 Barron 188.  
 Barthélemy 215.  
 Bartholini 130.  
 Barton, Isaak, Ein Fall von seltener Geschicklichkeit 130.  
 Basch, E., Mykosis fungoides 15.  
 — Ein seltener Fall von Mykosis fungoides 442.  
 — 16.  
 Baumgarten, P., Jahresbericht über die Fortschritte in der Lehre von den pathogenen Mikroorganismen 356.  
 — 115. 253.  
 Bazin 15. 23. 108. 109. 184. 185. 186. 187. 404. 441. 511.  
 Beadcock 216.  
 Beauperthuy 116.  
 Beausoleil, Syphilis hereditaria tardiva. Rachengeschwür, Kehlkopf - Gumma, Glottis-Stenose 344.  
 Beck, Carl, Über die Behandlung von Verbrennungen 522.  
 Behrend 226.  
 Beiersdorf, P., 296. 426. 427. 428. 429. 430.  
 Bénard, P., Hauptsächlichste therapeutische Indikationen der kupfer- und eisenhaltigen Wässer von St. Christau 521.  
 — Über die leukoplakischen Stomatitiden und Glossitiden und ihre Behandlung mit den Mineralwässern von St. Christau 530.  
 Beneden, W., 26.  
 Benson, Hawtrey 69. 70.  
 Bergmann 393.  
 — A., Leprosorium 525.  
 — E. von, Die Behandlung des Lupus mit dem Kochschen Mittel 257.  
 Berkley, D. S., Ein Fall von Akromegalie bei einer Negerin 542.  
 Berliner, C., Referate 20. 50. 56. 79. 265. 444. 536.  
 — 181. 184. 187.  
 Berthet 216.  
 Besnier, Ernest, Farcinosis mutilans des Gesichtscentrums im Verlauf einer chronischen Rotzinfektion 81.  
 — Vorläufige Mitteilung über die subkutanen Kreosot-Öleinspritzungen 166.  
 — Über Präventivbehandlung der Syphilis 345.  
 — Über Ekthyma simplex 349.  
 — 23. 26. 49. 50. 58. 76. 103. 134. 165. 167. 346. 347. 404. 405. 441. 511. 524.  
 — und Hallopeau, Die Kochsche Behandlung im Hôpital Saint-Louis 61.  
 Bidentkap 118.  
 Biedert 353.  
 Biganski, W., Über Blutveränderungen infolge von Syphilis und Quecksilber 345.  
 Billroth 58. 105.  
 Binz, C., Der Weingeist als Arzneimittel 315.  
 Bizzozero 225. 227. 228. 232. 233. 420.  
 Blaschko, A., Gewerbehautkrankheiten. III. Die Hauterkrankungen der Anilin-arbeiter 523.  
 — Alopecia mit Trichorrhexis 105.  
 — Das Tuberkulin in der Dermatologie 257.  
 — 21. 106. 108. 109. 435.  
 \*Block, F., Zur Aufklärung über die in gonorrhoeischen Urinfilamenten befindlichen Fäden 242.  
 Bock, E., Über die Natur des Erythema nodosum 170.  
 Bockhart, M., 133, 223.  
 Bockmann 70.  
 Bodländer, Die Wasserausscheidung durch die menschliche Haut nach Aufnahme von Weingeist 315.  
 Boeck 123. 169. 225. 227. 228. 235. 289. 297.  
 Boer 56.  
 Boinet 114.  
 Bollinger 107.  
 Bordas u. Vibert, Der Gonokokkus in der gerichtlichen Medizin 222.  
 Bordet, Ch., u. Massart, J., Der Chemotaxismus der weissen Blutkörperchen und die Infektion durch Mikroorganismen 540.  
 Bordini-Uffreduzzi 71.  
 Bottini, Behandlung der Hypertrophia prostatae 535.  
 Bouchard 540.  
 Bourcart und Rothenstein, Vergleichende Studien über Antiseptica 318.  
 Bourget, E.-H. 20. 42.  
 Bowen, J. T., Über Hauttuberkulose und Studien über deren Histologie 207.  
 Brandau 410.  
 Brewer, G. Emerson, Die Kontagiosität chronischer Urethraleskrete 38.  
 Briq 410.  
 Brinton, D. G., 408.  
 Broca 127.  
 Brocq, L., Die Behandlung der Hautkrankheiten 22.  
 — Neurodermitis acuta diffusa im Verlaufe eines Lichen simplex circumscriptus 112.  
 — und Matton, Ein Fall von Mykosis fungoides 349.  
 — 15. 103. 348. 409.  
 Broich 149.  
 Brooke, H. G., 193.  
 Brousse, 7 harte Schanker im Gesicht 78.  
 — Ausfallen sämtlicher Kopfhare 82.  
 Brown, F. Tilden, Neue Instrumente zur Besichtigung und zum Betasten von Harnröhrenaffektionen 263.  
 — 265.

- Brünscke, Über die Häufigkeit der gonorrhoeischen Erkrankung der einzelnen Schleimhautpartien des weiblichen Urogenitaltractus 130.
- Brunner, Conrad, Über Ausscheidung pathogener Mikroorganismen durch den Schweiß 60.
- Buchanan, R. M., Ein durch Ulcus cruris herbeigeführter Fall von Tetanus 262.
- Büchler, A. F., Referate 259. 260. 261. 264. 313. 316. 351.
- Büngner, O. v., Über zwei Fälle von Gangrän an den männlichen Geschlechtsteilen 352.
- Bürkner, Das Aristol bei Ohren- und Nasenkrankheiten 153.
- Bulkley, L. D., Psorospermiosis follicularis cutis 169.
- Psoriasis, die dem Eczema seborrhoicum ähnelte 312.
- 407.
- Bunge, G., 315.
- Bunsen, 230.
- Burckhardt 102.
- \*Buri, Theodor, Ein Fall von Hutchinsons Sommereruption 181.
- Varioläähnliche Epitheldegenerationen 399.
- Referate 41. 393.
- 400.
- Burlureaux, 166.
- \*Buzzi, F., Beiträge zur Würdigung der medikamentösen Seifen. E.-H.
- 6. 214. 312.
- Byron, J. M., Ein Fall von reflektorischen epileptoiden Krämpfen nach Herpes zoster 215.
- Calwell, Ein Fall von Lepra in Irland 217.
- Campana und Degola, Einige Beobachtungen über die Wirkungen der Kochschen Lymphe auf Tiere mit experimenteller Tuberkulose 166.
- 220. 267.
- Campbell 134.
- Carter, L. 62.
- Caspary, J., Über Adenoma sebaceum 57.
- 58.
- Casper, L., Impotentia et sterilitas virilis 317.
- Castel, Abnormer Verlauf von Syphilis 49.
- Cayla 215.
- Cayley 64.
- Ceely 216. 217.
- Cerna, D., Über die Behandlung von Gonorrhoe und Cystitis mit Kawa-Kawa 223.
- Charlier, Ein Fall von tuberkulösem Zungengeschwür 341.
- Charrière 285.
- Carrin 540.
- Chatelain, E., Über einige neuere in der Dermatologie zum Ersatz für das Jodoform angewandte Mittel 153.
- Chauveau, Beziehungen der Variola zur Vaccine 216.
- Cheadle 515.
- Cheynes, Watson, 191. 255.
- Christiani, Periurethraler Abscess, zahlreiche Gonokokken enthaltend 443.
- Christmann und Farnat, Über eine einfache Methode zur Gewinnung bacillenreichen Lepramaterials zu Versuchszwecken 525.
- Clarke, W. B., Ein neues Blasenspeculum zum Gebrauche bei der Sectio alta 221.
- 535.
- Clemens, Th., Die Behandlung chronischer Blasenleiden mit Injektionen von Urin, der mit assimilierten Arzneistoffen beladen ist 536.
- Cobb, J. O., Venerische Geschwüre der Urethra 260.
- Cohn, P., Die Diagnose und Therapie der Prostatakrankheiten 535.
- Cohnheim 268. 362.
- Collin, W. J., 64.
- Comby, Heilbarkeit der Parrotschen Krankheit 78.
- Cordier 351.
- Cornil 257. 261.
- Creutz, Zur Behandlung des Erythema nodosum 533.
- Crocker 41. 72. 243. 251.
- Cunningham 118.
- Dake, Walter, Das Lepra-Hospital bei Havana 439.
- \*Danielssen, D. C., Tuberkulin, im Lungegaardshospital gegen Lepra angewendet 85. 142.
- 118. 123.
- Darier, J., 58. 422. E.-H. 73.
- und Gautier, G., Ein Fall von Aktinomykose des Gesichts 170.
- Darwin, G. H., 83.
- Davidson 188.
- Degola und Campana, Einige Beobachtungen über die Wirkungen der Kochschen Lymphe auf Tiere mit experimenteller Tuberkulose 166.
- Dekhuyzen, M. C., Über Mitosen in frei im Bindegewebe gelegenen Leukozyten 27.
- Dembitz, H. C., Vorzeitige Diagnose und vorzeitige Behandlung der Syphilis 495.
- Dennig, Über septische Erkrankungen mit besonderer Berücksichtigung der kryptogenetischen Septicopyämie 317.

- Desnos, Chronisches rheumatisches Ödem 339.  
 Destot, Epithelioma 351.  
 Deutschmann 397.  
 Devergie 23.  
 Diday, P., Über Abortivbehandlung der Blennorrhoe 223.  
 — Syphilitische Reinfektion 530.  
 — 79.  
 Dieffenbach 105.  
 Dieulafoy, Kalte Bäder bei Masern 492.  
 Dittel 52. 128. 174. 535.  
 Doutrelepont 15. 28. 126. 149. 492.  
 Dron 80.  
 Dubreuilh, William, Über einige seltene Formen der Trichophytiasis des behaarten Kopfes: Kerion Celsi und Trichophytiasis disseminata 346.  
 — Über seborrhoisches Lippenekzem 346.  
 — Über Epilation durch Elektrolyse 408.  
 — 459. 460. 461. 509. 512.  
 — und Sabrazès, Papeln und Blasen infolge von Frost 215.  
 Dubuc, Ein Fall von schwerer Hirnsyphilis mit Ausgang in Heilung 168.  
 \*Düring, E. von, Über Extragenital-schanker 471.  
 Dürr, Zur Frage der Operation der Hodentuberkulose durch Kastration oder Nebenhoden-Resektion 35.  
 Düsing, C., Die Regulierung des Geschlechtsverhältnisses 224.  
 Duhring 207. 257. 492.  
 Dumas 271.  
 Dunham, R., Zwei Fälle von Purpura haemorrhagica 215.  
 — 256.  
 Dunn, John, Ein Fall von Scrophuloderma 218.  
 Dupré, Behandlung der Pfundnase 533.  
 Dupuytren 59.  
 Ebers 265. 266.  
 Eddowes, A., Referate 28. 29. 31. 165. 166. 402.  
 Ehrlich, P., Experimentelle Untersuchungen über Immunität I. Über Ricin 314. II. Über Abrin 520.  
 — 113. 114. 226. 364. 369. 400. 439.  
 Ehrmann, Über toxische und neurotische Hautkrankheiten 27.  
 — Totale Alopecie 47.  
 — Erythema Iris 48.  
 — Über Hautentzündungen durch sekundärsyphilitische Exantheme 539.  
 — 266. 537.  
 Eich, Die Behandlung der Syphilis mittels intramuskulärer Injektionen von Quecksilbersalicylat 258.  
 Eichhoff, P. J., Über dermatotherapeutische Erfolge mit Europhen, einer neuen Jodverbindung 152.  
 — Über meine bisherigen Erfahrungen mit der Tuberkulintherapie bei Lupus und einigen anderen Dermatosen 440.  
 — 26. 60. 76. 214. E.-H. 19. 36. 41. 53. 56. 60.  
 Eichhorst 9.  
 Einhorn, Max, Über die Anwendung des Methylenblau bei Cystitis, Pyelitis und Carcinom 111.  
 Elliot, G. T., Urticaria pigmentosa bei einem erwachsenen Manne 311.  
 — Zwei Fälle von Dermatitis herpetiformis nach intensiver Gemütsregung und Shock 492.  
 — Pseudo-Pigmentierungen an den Händen von Müllerknechten 497.  
 — Einige unter Gipsverbänden entstandene Hautausschläge 531.  
 — 425. 426.  
 Elsenberg 55. 56.  
 Emerson, N. B., Lepra 438.  
 Englisch, Über den Einfluss einer bestehenden tuberkulösen Dyskrasie auf den Verlauf und die Behandlung der Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane 36.  
 — Über Cysten am Samenleiter 174.  
 Epstein, Alois, Vulvovaginitis gonorrhoeica bei kleinen Mädchen 536.  
 Eraud, J., Spezifität des Gonokokkus 129.  
 Esmarch 483.  
 Essoff 8. 11.  
 Esow 17.  
 Eternod 217.  
 Eulenburg 8.  
 \*Fabry, Joh., Über eigentümliche Fäden bei gonorrhoeischen Urinfilamenten 149.  
 — Zur Ätiologie der Sycosis simplex 348.  
 — 55. 56. 242. 243.  
 Farpat und Christmann, Über eine einfache Methode zur Gewinnung bacillenreichen Lepramaterials zu Versuchszwecken 525.  
 Fayrer 118.  
 Feibes, E., Ein Fall von Syphilis mit ungewöhnlichem Verlauf 124.  
 — Ein Fall von syphilitischer Reinfektion 495.  
 Feleki, H., Experimentelle Beiträge zur Funktion der Harnröhrenschließmuskeln und zur Ausspülung der Blase ohne Katheterismus 173.  
 — Experimentelle Beiträge zur Rolle des Compressor urethrae und zur Blasen-ausspülung ohne Katheter 36.  
 — 444.

- Felkin, R. W., Über einen Fall von Elephantiasis Arabum 532.
- Ferras, Die Vererbung der Syphilis 79.
- Feulard, Pemphigus nach dem Gebrauch von Jodkalium 50.
- Fall von Brom-Exanthem 215.
- Über den therapeutischen Wert der subkutanen Einspritzungen mit Hundeserum 341.
- Fialkowski 529.
- Finger, Ernst, Beiträge zur pathologischen Anatomie der Blennorrhoe der männlichen Sexualorgane. I. Die chronische Urethralblennorrhoe 50.
- Über den jetzigen Stand der Lehre von der Blennorrhoe der männlichen Sexualorgane und ihre Beziehungen zur Impotenz und Sterilität beim Manne 175.
- Das Urethrometer und seine Bedeutung für die Diagnose des chronischen Trippers und der beginnenden Strikturen 265.
- Die Rolle des Compressor partis membranaceae gegenüber der Urethritis acuta anterior und posterior 444.
- 38. 51. 52. 272.
- Fink, E., Referat 19.
- Fischer 393.
- Fitch 70.
- Fiweisky 450.
- Flatau, Th., Chronisch recidivierender Herpes der Mundhöhle 112.
- Flemming, W., Attraktionsphären und Centalkörper in Gewebszellen und Wanderzellen 26.
- Zur Entwicklungsgeschichte der Bindegewebsfibrillen 520.
- 4. 5. 109. 264.
- Flügge, Über Endocarditis gonorrhoea 130.
- Fluhrer, W. E., Ein neues Urethrotom 222.
- Förster 52.
- Forme, F., Beitrag zur Kontagiosität der Lepra 164. 165.
- Fort, Die lineare Elektrolyse der Urethralstrikturen 175.
- Fort, Le, 341.
- Fouré, Victor, Über Chromidrosis (Chromocrinie partielle et cutanée) 449.
- Fournier, A., Über die Phthiriasis pubum 127.
- Die Vererbung der Syphilis 355.
- 21. 215. 448.
- Henri, Über den Herpes zoster der Schleimhäute 340.
- Fox, Geo. H., Lepra 407.
- Lupus am Fuße 495.
- 311.
- \*— T. Colcott, Bemerkungen über Lichen planus im Säuglingsalter 243.
- 244. 456. 458.
- Tilbury 41. 244.
- Frank 56. 219.
- Frankenberger, Über Karbolgangraen 525.
- Fraenkel, C., 115. 176.
- Friedheim 435.
- Friedländer 214. 350. 540.
- Friese, C., Haut und Haare 21.
- Frisch, A. v., Zur Diagnose der tuberkulösen Erkrankungen des Urogenitalsystems 352.
- Zur operativen Behandlung der Strikturen der Harnröhre in der Gegend des Orificium externum 353.
- Fröhlich, Alopecia areata kompliziert mit mehr oder weniger schweren Augenaffektionen 35.
- \*Frölich, H., Zur Krankenhausbehandlung männlicher Syphilitiker 275. 325.
- Funk, Referate 338. 345.
- \*Furthmann, W., und Neebe, C. H., Vier Trichophytonarten 477.
- Gabritchewsky 540.
- Gaffky E.-H. 61.
- Gaiffe 175.
- Gautier, G., Aktinomykose des Gesichts. Heilung auf elektro-chemischem Wege 349.
- und Darier, J., Ein Fall von Aktinomykose des Gesichts 170.
- Gay 529.
- Gebert, E., Über Strophulus infantum 435.
- Geissler, E.-H. 60. 68.
- Gémy, Die schweren Formen des Jodausschlags 524.
- Gianturco 114.
- Gibert 22. 23.
- Gill, Mac, 535.
- Gillet, Urticaria im Verlaufe eines Erysipels 61.
- Gimard 256.
- Giovannini, Über die Verhornung des Haares und über die Veränderungen in dem Haarfollikel nach der Epilation 109.
- Über die Regeneration des Haares nach der Epilation 109.
- Fall von Canities unguium 219.
- Gley 540.
- Göring, Über intrauterineluetische Infektion 442.
- Gold, Jacob, Ein zweiter Fall von Rotz, geheilt durch Inunktionen 496.
- Lupus 528.
- Goll, Über die Häufigkeit des Vorkommens der Gonokokken bei chronischer Urethritis 82. 443.
- Gossland, J. C., Die Circumcision als eine hygienische Maßregel 222.
- Gottstein 286.
- Gouley 172.



- Gram 28. 113. 114. 129. 228.  
 Grancher 441.  
 Grawitz 55. 56. 267. 401.  
 Greene, Edward M., Ein Fall von syphilitischer Endocarditis 260.  
 Groddeck, E.-H. 40.  
 Grünfeld 286.  
 Günther, Carl, Einführung in das Studium der Bakteriologie mit besonderer Berücksichtigung der mikroskopischen Technik 176.  
 Güntz, E., Die blutbildende und prophylaktische Eigenschaft der Chromwasserbehandlung bei venerischen Geschwüren 34.  
 Guire, J. C. Mc., Lupus vulgaris und dessen Beziehung zur Tuberkulose 256.  
 Guttman 226. 228.  
 Guyon 129.
- Haccius** 217.  
 Hagan, H., Ein Fall von Dermatitis medicamentosa 215.  
 Hahn, Referate 21. 22. 28. 32. 35. 36. 37. 47. 48. 62. 83. 126. 128. 153. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 224. 257. 261. 262. 265. 270. 313. 314. 315. 317. 318. 339. 340. 341. 345. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 356. 410. 435. 436. 443. 444. 449. 450. 492. 493. 498. 520. 521. 523. 525. 529. 530. 533. 534. 535. 536. 541.  
 Hallier 401.  
 Hallopeau, Papulöse Syphilide 50.  
 — Die Naevi 408.  
 — 81. 347. 348. 404.  
 — und Besnier, Die Kochsche Behandlung im Hôpital Saint-Louis 61.  
 — und Jeanselme, Klinisches und Experimentelles zu einem Fall von chronischer Rotzinfektion bei einem Menschen 81.  
 Hamilton, Ch. S., Fünf Fälle von hohem Blasenschnitt 222.  
 Hammerschlag, Albert, Bakteriologisch-chemische Untersuchungen über Tuberkelbacillen 111.  
 Handford 184.  
 Hansen, Armauer, 70. 85.  
 Hardaway 207.  
 Harries 134.  
 Harrison, Geo. Byrd, Arsenik als Ursache von Herpes zoster 315.  
 Hartmann, Ichthyolbehandlung der varikösen Unterschenkelgeschwüre 220.  
 Havas 16.  
 Hayes 184.  
 Hebra, F., 7. 22. 23. 25. 47. 48. 112. 170. 253. 254. 342. 350. 395. 400. 436. 444. 491. E.-H. 23. 71. 73.  
 Hebra, Hans von E.-H. 57.  
 Heerwagen, Blatternsterblichkeit und unentgeltliche Impfungen in Riga 493.  
 Heinz, Zur Anwendungsweise des Dermatols 154.  
 — Über das Dermatol 154.  
 — 209. 210.  
 — R., u. Liebrecht, A., Dermatol, Ersatz für Jodoform 111.  
 Heisler, Ignatz, Über die Zeit und Ursache des Übergangs der Gonorrhoe auf die Pars posterior urethrae 447.  
 Heitzmann, L., Mikroskopische Untersuchungen über die akute Dermatitis 268.  
 — Die chronische plastische Dermatitis 269.  
 Heller 210.  
 Helwes, Über einen Fall von kombinierter Tuberkulose und Syphilis im Kehlkopf 77.  
 Héricourt 341.  
 Hermann, J., Es giebt keine konstitutionelle Syphilis 177.  
 Herxheimer 43. 46. 227. 297.  
 Heryng, T., Über die lokale Anwendung der Chromsäure bei syphilitischen Ulcerationen 258.  
 Herzenstein, Infektion der Ammen und Säuglinge mit Lues 49.  
 Herzfeld, Demonstration eines Falles von Lupus beider Nasenflügel 31.  
 Heyden, v., 258.  
 Heydenreich, Über die Resektion des Os pubis bei Ausführung der Sectio alta, um Blasengeschwülste zu entfernen 221.  
 Highet, H., Ein Fall von symmetrischer Gangrän der Haut nach Influenza 220.  
 Hillis 118.  
 Hirschfeld, Ad., Zur Pathogenese der tertiären Lues 32.  
 Hodges, F. J., Ein Hilfsmittel bei der Diagnose chirurgischer Blasenleiden 535.  
 Hodgman, W. H., Ein Fall von Blasenstein 498.  
 Hoffmann, J., Syringomyelie 356.  
 — L., Referate 31. 60. 77. 80. 81. 82. 111. 112. 124. 125. 126. 128. 129. 131. 152. 154. 155. 213. 214. 219. 258. 259. 313. 440. 443. 450. 495. 496. 524. 528. 532.  
 — Robert, Lepra, nebst Bericht eines Krankheitsfalles 439.  
 Holmboe 156.  
 \*Hoorn, W. van, u. Landskroon, J. Spruyt, Die Behandlung von Lupuskranken mit Tuberkulin 237.  
 Horand 351.  
 Houston, D. W., Ein Fall von Sectio alta wegen Blasensteine 354.  
 Howe 207.  
 Hudelo, L., Die Immunität gegen Syphilis 168.  
 Hueppe 114. 176. 225. 227.

- Hunter, Wm., Das Wesen, die Wirkung und der therapeutische Wert der wirksamen Bestandteile von Tuberkulin 254. — 160.
- Hutchinson, Jonathan, Memoranda für vorzunehmende Nachforschungen über die Ursache der Lepra 118. 155. — Einige ungewöhnliche Fälle 179. — Die Gesetze der Teilhaberschaft bei Krankheiten 491. — 41. 181. 184. 187. 250. 257. 402. 444. 457. 491. 492. 495. 513. 515. 518. — W., Einige Bemerkungen über Wesen und Ätiologie des Ekzems 348.
- Jackson, G. Th., Dermatologische Bibliographie 176. — 207.
- Jacobi, E.-H. 54.
- Jacquet 26. 58. 103. 112. 215.
- Jadassohn 83.
- Jakimowitsch 17.
- Jakolew, S., Reglementation der Prostitution in den Staaten Westeuropas 18. — Syphilitische Erosion am linken Mundwinkel 48. — Ulcus induratum am rechten Mundwinkel 48.
- Jamieson, W. Allan, Ein Besuch im Reknaes Leprahospital in Molde, Norwegen 217.
- \*— Über den Wert des Antimons bei verschiedenen entzündlichen Hautaffektionen 514. — 134.
- Jamin u. Lavigerie, Dubois de, Hirnsyphilis mit Augenmuskellähmung 167.
- Janowsky 170.
- Jardet, Haarausfall und Nagelverfärbung 219.
- Jarisch, Über die Anatomie und Entwicklung des Oberhautpigments beim Frosche 266. — Zur Anatomie und Herkunft des Oberhaut- und Haarpigments beim Menschen und den Säugetieren 537. — 60.
- Jasinski, R., Über syphilitische Erkrankungen der Wirbelsäule 59.
- Jawein, Zur Frage über die resorbierende Thätigkeit der gesunden Haut 519.
- Jeanselme und Hallopeau, Klinisches und Experimentelles zu einem Fall von chronischer Rotzinfektion bei einem Menschen 81.
- Jefferson 130.
- Jenner 83. 84.
- \*Ihle, Max, Weitere Erfahrungen über Oesypus 400. 411. — 400. 413.
- Joachim, Heinrich, Bemerkungen zu dem Aufsätze von Proksch: „Die venerischen Krankheiten bei den alten Ägyptern“ 538.
- Joachimsthal, Kongenitale Hüftgelenksluxation und deren Folgezustände 534.
- Johnson, R. W., Einige Notizen über chirurgische Fälle. Lithotomie 264.
- Josef, M., Beitrag zur Glossopathologie 131.
- Irsai, A., Pemphigus der oberen Luftwege 340.
- Isaac 213.
- Iscovesco 189.
- Jullien, Behandlung des Tripper-Rheumatismus mit Hg.-Einspritzungen 49. — Dokumente zur Syphilis hereditaria 79. — Die Unduldsamkeit gegen Jodkalium 339. — 510.
- Jung 43.
- Kaestle, Über die gonorrhoeische Erkrankung der Bartholinischen Drüsen 130.
- Kahn, Über die Frage der Unität der Lichenerkrankung 348.
- Kalindero 356.
- Kanthack, A. A., u. Barclay, L., Ein anscheinend erfolgreicher Züchtungsversuch mit dem Leprabacillus 113. — Reinkultur des Bacillus leprae 256.
- Kaposi, M., Schlussbetrachtungen über den Heilwert des Tuberkulins bei Hauttuberkulose 32. — Zur Pathologie und Therapie des Favus 35. — Über die Behandlung von Lupus, Lepra und anderen Hautkrankheiten mittelst Kochscher Lymphe 178. — Pathologie und Therapie des Rhinaskleroms 350. — Pathologie und Therapie der Syphilis 448. — 15. 28. 47. 53. 60. 103. 131. 206. 244. 253. 257. 262. 346. 348. 443. 445. 491. 492.
- Kaurin 217.
- Keldisch 528.
- Keller, Über den Einfluss der Sool- und Süßwasserbäder auf den Stoffwechsel des Gesunden mit Berücksichtigung der Hautresorptionsfrage 27.
- Kerley, C. G., Über 31 Fälle von Herpes tonsurans capitis und deren erfolgreiche Behandlung mit Sublimat-Kerosenöl und Jod 531.
- Kersch 358.
- Kiliani 523.
- Kirstein 352.

- Klebs 202.  
 Klein, Stanislaus, Die Behandlung des Erysipels 443.  
 Klotz, H., Erkrankung der Nägel 311.  
 — Syphilitischer Schanker des Oberschenkels 312.  
 — 265.  
 Knaggs 424.  
 Kobert 34. 314.  
 Koch, Karl, Die syphilitischen Finger- und Zehenentzündungen 20.  
 —, Robert, 16. 31. 34. 47. 61. 73. 74. 76. 83. 86. 90. 97. 113. 114. 166. 178. 191. 193. 206. 226. 228. 239. 240. 254. 257. 343. 393. 394. 395. 440. 442. 445. 495.  
 Köbner, H., 105. 106. 107. 108. 212. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403.  
 Kölliker 316. 359.  
 König, Die Leistungen des Wachstumsdruckes in und neben einem Naevus fibrosus cutis 438.  
 Körösi, Josef, Neue Beiträge zur Frage des Impfschutzes 176.  
 Kohan, Hypersekretion der Talgdrüsen 18.  
 Kondorsky, Quecksilber bei der Behandlung von Rotz am Menschen 530.  
 Kopf, C., Über Resorptionsfähigkeit der menschlichen Haut 338.  
 Korero und Ruata, Über eine neue Behandlungsmethode der Syphilis 167.  
 Král, Untersuchungen über Favus 54.  
 — 56. 219. 267.  
 Krannhals, Die Influenza-Epidemie des Winters 1889—90 in Riga 521.  
 Kreundel, Initialsklerose auf der Oberlippe 17.  
 Kromayer, Ernst, Zur Therapie des chronischen Trippers 128.  
 \*— Lymphbahnen und Lymphcirculation der Haut 359. 398.  
 — Die Bedeutung des Tuberkulins 393.  
 — Pityriasis rubra Hebrae 395.  
 — Psoriasisähnliches universelles Ekzem 396.  
 — Pemphigus Conjunctivae 397.  
 — Alopecia areata universalis 398.  
 \*— Vorschlag zu einer neuen Einteilung der Haut 399. 431.  
 — 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 404.  
 Kronacher, Die Ätiologie und das Wesen der akuten eitrigen Entzündung 270.  
 Kroug, E., Referate 18. 33. 34. 49. 519. 522. 528. 529.  
 Kühne 50. 289.  
 Küster, Prostatectomia lateralis 128.  
 — 535.  
 Kulisch 395. 400. 402.  
 Kummerfeld E.-H., 33.  
 Kuttner, A., Über die lokale Anwendung der Chromsäure bei syphilitischen Ulcerationen 124.  
 Lailler 167.  
 Lallis, de, Behandlung der Krätze mit Kreolin 125.  
 Landerer, Varicositäten 262.  
 \*Landskroon, J. Spruyt, u. Hoorn, W. van, Die Behandlung von Lupuskranken mit Tuberkulin 237.  
 Lang, E., Elektrolytische Behandlung der Strikturen der Harnröhre und einiger Dermatosen 491.  
 — 81.  
 Langer 433.  
 Langhans 253.  
 Lannelongue, Ein neues Mittel und eine neue Methode gegen Tuberkulose 341.  
 \*Lanz, Alfred, Acidum trichloraceticum bei einigen Geschlechts- und Hautkrankheiten 271.  
 Lascar 425.  
 Lass, J. B., Ein Fall von Prolapsus ani auf syphilitischer Basis 33.  
 Lassar-Cohn, Moderne Chemie 541.  
 Lassar, O., Zur Erysipel-Impfung 214.  
 — Plastische Präparate 450.  
 — 257. 344. 416.  
 Laussadat, Herpes menstrualis 50.  
 Lavallée 104.  
 Lavigerie, Duboys de, u. Jamin, Hirnsyphilis mit Augenmuskellähmung 167.  
 Leclanché 409.  
 Legrain, E., Über einen Fall von Actinomykosis des Gesichts 533.  
 Legrand, M. A., Die Lepra in Neu-Kaledonien 29.  
 Lehzen, Referate 130. 208. 217. 218. 222. 224.  
 Leistikow, Leo, Referate 22. 26. 27. 29. 110. 111. 125. 131.  
 — 513.  
 Leiter 535.  
 \*Leloir, H., Über die nach Impfung mit eitererregenden Mitteln entstehenden Hautkrankheiten 12.  
 — Der Lupus vulgaris erythematoides 166.  
 — Der Lupus vulgaris und das Lymphgefäßsystem 342.  
 — Der sklerosierte und der skleröse Lupus 343.  
 — Über die kombinierte Wirkung des Bacillus Kochii und der Eiterungserreger bei der Entwicklung des Lupus vulgaris 343.  
 — 30. 203. 257. 394. 396. 528.  
 Lespinne, V., Über eine noch wenig gekannte Komplikation des Lupus vulgaris 528.

- Lesser, E., Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten 541.  
 Letessier 447.  
 Letzel, G., Die Kur in Tölz-Krankenheil 449.  
 — 447.  
 Leube 317.  
 Levot 59.  
 Levy, Über Maul- und Klauenseuche 107.  
 — 108.  
 Lewick, J. J., Eine neue Verwendung für Aristol 315.  
 Lewin, G., Vorstellung eines Falles von syphilitischer Nagelerkrankung 208.  
 — Vorstellung eines Falles von syphilitischer Zungenaffektion 209.  
 — Über Myositis syphilitica diffusa s. interstitialis 529.  
 — 80. 107. 108. 213.  
 Lewith, S., Zur Methodik der Untersuchung des elektrischen Leitungswiderstandes der Haut 313.  
 Lewy, Initialsklerosen auf den Brustwarzen 17.  
 Liebermann E.-H. 28.  
 Liebrecht, A., und Heinz, R., Dermatol, Ersatz für Jodoform 111.  
 — 209.  
 Liebreich, O., Über den therapeutischen Einfluß der Cantharidinsäure auf den Lupus, erkannt durch eine neue Beleuchtungsmethode 31.  
 — Cantharidinlösung 394.  
 — 206. 312. 394. 416.  
 \*Lier, E., Flora therapeutica mexicana 373.  
 Linden, K. E., Ein Fall von Diabetes insipidus nebst Aspermatusmus und Impotenz 174.  
 Lindner, H., Über einen seltenen Tumor der Vulva 128.  
 Lipp 398.  
 Lister E.-H., 40.  
 Littré 51. 52.  
 Liveing 244.  
 Loeff, van der, 399.  
 Löffler 126.  
 Löhrs E.-H. 52.  
 Löwenfeld, L., Die nervösen Störungen sexuellen Ursprungs 355.  
 Löwenstein, Über Europhen bei Nasenkrankheiten 435.  
 Lohnstein, Zur Durchleuchtung der männlichen Harnröhre 534.  
 Looff 87.  
 Louis, Charles, 164.  
 Loumeau, E., Angeborene Phimosis mit vollkommener Verengerung des Orificium praeputiale. Circumcision 535.  
 Ludwig, E., Guberquelle 357.  
 Lücke 58.  
 Lugol 43.  
 Lukasiewicz, Wladimir, Folliculitis exulcerans 538.  
 — 178.  
 Lukjanow, Grundzüge einer allgemeinen Pathologie der Zelle 354.  
 Lustgarten 15. 28. 291. 298.  
 \*Lutz, A., Zur Behandlung der Athrome 505.  
 — Leprabericht 116.  
 \*— Brief aus Honolulu 389. 488.  
 — 406.  
 Maclaren, Murray, Lepra auf Neu-Braunschweig 407.  
 Macnamara 118.  
 Magelson, M., Ein während elf Jahre bestandener, durch Tuberkulin geheilter Fall von Lupus 495.  
 Majew 17. 18.  
 Malassez 227. 228. 232.  
 Malfatti, Hans, Über die Schleimsubstanz des Harns 174.  
 Malpighi 51.  
 Mandelstamm, Zur Kasuistik und Diagnose des Pemphigus der Mundhöhlen-, Rachen- und Kehlkopfschleimhaut 340.  
 Mann, Dixon, Über Morbus Addisonii 127.  
 Mannio 18.  
 Manson, Patrick, 66.  
 Mansurow 450.  
 Mantegazza, P., Die Hygiene der Haut 21.  
 — Die Hygiene der Sinne 449.  
 Mapother, E. C., Einfluß der Diät auf das Wachstum der Haare 213.  
 Marcus, Jos. C., Gelbes Quecksilberoxyd bei chronischer Gonorrhoe 264.  
 Marfori, Über die antiseptische und desinfizierende Wirkung des Guajakols 153.  
 Marianelli, A., Bericht über die in der dermato-syphilidologischen Klinik des Prof. Pellizzari zu Pisa vom 1. Novbr. 1887 bis zum 31. Dezbr. 1888 beobachteten Fälle 18.  
 Marschalko, Th., Syphilisbacillen 15.  
 Martius 313.  
 Massart, J., und Bordet, Ch., Der Chemotaxismus der weissen Blutkörperchen und die Infektion durch Mikroorganismen 540.  
 Masters, G. A., und Smith, J. A., Schwarze Zunge 532.  
 Matton und Brocq, L., Ein Fall von Mycosis fungoides 349.  
 Mauriac, Ch., Über einen seltenen Fall von Deferentitis und Vesiculitis gonorrhoea 223.  
 — Harte Schanker 168.  
 — 170.

- Maylard, A. E., Die Behandlung chronischer Geschwüre mit Massage 220.  
 Mazza, Guiseppe, Über Trichophytonkulturen 267.  
 Meissner 520.  
 Melcher 114. 165.  
 Merck 117.  
 Mercier 535.  
 Méricourt, M. Le Roy de, 165. 449.  
 Merklen 462.  
 Mertsching 537.  
 Mesnil, Theodor du, Ein Fall von Impetigo herpetiformis 446.  
 Meyer, R. W., 164.  
 Meyerson 537.  
 Mibelli, V., Über den Favuspilz 219.  
 — 456. 461. 462. 506. 509. 513.  
 Michael, Über die Behandlung von Larynx-Tuberkulose und Lupus mit Tuberkulin 217.  
 Michel 408.  
 Michelson, P., 108. 131. 209. 253.  
 Middleton, G. S., Vortäuschung von Masern durch ein Chloralexanthem 525.  
 Mielck 425.  
 Mikulicz 209.  
 Miller, Milton, Ein letaler Fall von Purpura haemorrhagica 256.  
 Molènes, Paul de, Ein Fall von scheinbar zweimaliger syphilitischer Infektion 78.  
 Moll 317.  
 Monnet, Die Übertragbarkeit der Impetigo 169.  
 Montgomery, D. W., Pemphigus neurotico-traumaticus 492.  
 — und Swift, Sidney B., Ein interessanter Fall von Lepra anaesthetica, der augenscheinlich der Vaccination folgte 28.  
 Moore, Wm., Ursachen der Lepra 28.  
 — Bemerkungen und Vorschläge betreffs der besonders zu untersuchenden Fragen in Bezug auf Lepra 62.  
 — 118.  
 Morel-Lavallée, A., Über polymorphe, scharlachartige Erytheme nach innerlichem Quecksilbergebräuche 404.  
 — Ein Hautausschlag nach Einreibung mit Terpentinöl 436.  
 — schweres Erythem 61.  
 — Über einen Fall von Psoriasis mit ungewohntem Sitz 169.  
 — 49. 341.  
 Morgan 50. 52.  
 Morris, Malcolm, 515.  
 Morrow, P. A., Atrophie der Extremitäten mit symmetrischen Ulcerationen an den Beinen 312.  
 — Die Diagnose der Lepra namentlich in Bezug auf die Differentialdiagnose zwischen der anästhetischen Form und der Syringomyelie 494.  
 Morrow 169. 207. 311. 407.  
 Mosetig-Moorhof 522.  
 Motschutkowsky 528.  
 Moty, Zur Behandlung der Alopecia areata 50. 167.  
 Müller 50. 213.  
 —, J., Mitteilung über Kantharidinbehandlung 76.  
 —, C., Referate 27. 35. 83. 214. 217. 221. 342. 343. 348. 405. 409. 442. 443. 449. 521. 531. 541.  
 Mues, Zur Kasuistik der Dermatitis herpetiformis 437.  
 Munnich 55. 56.  
 Munro, W. L., Ein eigentümliches Exanthem nach einem Anfall von epidemischer Influenza 255.  
 — und Swarts, G. T., Pemphigus foliaceus malignus 531.  
 Murray, John, 68.  
 Neebe, C. H., Vier Arten von Trichophytie 402.  
 — Referate 56. 171.  
 — 484. 485. 486.  
 \*— und Furthmann, W., Vier Trichophytonarten 477.  
 Neelsen 28. 217. 447.  
 Neisser, A., 29. 32. 60. 70. 178. 210. 223. 258. 536.  
 —, Ernst, Kasuistische Mitteilungen 125.  
 \*Neuburger, Max, Akrokeratoma hereditarium 1.  
 Neumann, J., Mit Tuberkulin bei Lupus erzielte Resultate 32.  
 — Zur Pathologie und Therapie des weichen, kontagiösen venerischen Geschwürs 350.  
 — 8. 9. 32. 80. 359.  
 Nicolle und Quinquaud, Beitrag zur Histologie der Urticaria pigmentata 126.  
 \*Niemeyer, Hugo, Ein Fall von periodischem Pigmentwechsel bei einem Kaffern 100.  
 Nikulin, Wladimir, Über die Lues der Pleura 496.  
 Nischkowsky, R., Zur Pathologie der chronischen Gonorrhoe mit besonderer Berücksichtigung der Urethritis posterior 83.  
 Nitschmann, Die therapeutische Verwendung der Sozodolpräparate 435.  
 Nitze, Haematurie infolge von Distomum haematobium 535.  
 Nolda, A., Über therapeutische Erfahrungen mit Europen (O.-Kresoljodid) 532.  
 Nothnagel, Hemiatrophia facialis progressiva 352.  
 — 127. 504.  
 Noman, Haren van, 237.

- O**berlaender, Über chronische Prostatitis 263.  
 — 272. E.-H. 56.  
**O**bermayer, F., und Paschkis, H., Weitere Beiträge zur Hautresorption 110.  
 \***O**hmann-Dumesnil, A. H., Disseminierte, parasitäre Perifolliculitis 319.  
 — Wissenschaftliche Ungerechtigkeit 440.  
 — Die Kontagiosität der Lepra 493.  
 — Lepra in Louisiana. Die Notwendigkeit der Versorgung der Leprakranken 493.  
 — Die Versorgung der Leprakranken 526.  
 — Lepröse Frauen als Prostituierte 526.  
 — Referate 406. 407. 408. 438. 439. 440. 493. 494. 526. 527.  
**O**ppenheimer, Eduard, Über einen Fall von sogenannter circumscripser Atrophie der Haut nach sekundärer Syphilis 56.  
 — 517.  
**O**rme, H. S., Lepra 438.  
**O**rtmann, P., 114. 165.  
**O**tis, W. K., 263. 265. 498.  
  
**P**acini 520.  
**P**ackard, Fred. A., Bericht über einen Fall von multiplen Sarkomen bei einem Säugling 350.  
**P**arke 71.  
**P**arker 188.  
 — W. T., Zur Behandlung der Lepra 256.  
**P**arrot 78.  
**P**ascal 203.  
**P**aschkis, H., und Obermayer, F., Weitere Beiträge zur Hautresorption 110.  
 — 448.  
**P**assow 399.  
**P**atella, V., Unverträglichkeit des Kalomels mit dem Jodkalium 224.  
**P**atteson, R. G., Ein Fall von zweimaliger Infektion mit Syphilis 345.  
**P**aul 188.  
**P**awlow, Seborrhoisches Ekzem Unna 17.  
 — 18.  
 \***P**ayne, Joseph Frank, Über einen papulösen, akneförmigen Ausschlag mit kolloiden Massen wie diejenigen bei Molluscum contagiosum 417.  
**P**ečirka, Über Hautpapillome 170.  
**P**ekelharing 540.  
**P**ellizzari 18. 443.  
**P**eroni, Über den Gebrauch des Euphorins 153.  
 — Eine neue Methode der Favusbehandlung 172.  
 — Über Alopecia areata 220.  
**P**erry 58.  
**P**ertik 15.  
  
**P**eters 519.  
**P**etersen, Über Kresoljodid (Europen) 339.  
 — 222.  
**P**etit 530.  
**P**etry 210.  
**P**eyer, A., Die Neurosen der Prostata 541.  
**P**eyritsch 401.  
**P**hilippi, Referate, 37. 38. 62. 83. 118. 164. 167. 169. 171. 172. 179. 193. 213. 216. 217. 218. 220. 221. 222. 252. 255. 256. 257. 258. 262. 263. 264. 265. 312. 315. 317. 325. 344. 345. 348. 354. 358. 423. 491. 492. 495. 497. 498. 514. 519. 521. 524. 525. 528. 531. 532. 534. 535. 542.  
**P**hilippo, C., Auszug aus einer der Epidemiological Society of London vorgelegten Mitteilung vom 8. Januar 1890 115.  
**P**hillips, W. C., Die Verwendbarkeit des Aristols bei Erkrankungen der Nase und Rachenhöhle 521.  
**P**hilippson, L., Histologische Präparate akut entstandener Erytheme von Leprösen 402.  
 — Referate, 110. 171. 178. 315. 317. 356. 520. 521. 533.  
 — 58. 171.  
**P**ick, F. J., Untersuchungen über den Favus 52.  
 — Über die Anwendung eintrocknender Linimente (Linimenta exsiccantia) bei der Behandlung von Hautkrankheiten 151. 269.  
 — 53. 81. 206. 219. 401. 426. 445.  
**P**iffard 407.  
**P**itha 58.  
**P**ollitzer, S., Ein Fall von multiplen Dermoidcysten, welche Xanthoma tuberosum vortäuschten 317.  
 — 170.  
**P**orteous, 122.  
**P**osner, C., Die Aufgaben der internen Therapie bei Erkrankungen der Harnwege 541.  
**P**ospelow 450.  
**P**oster 259.  
**P**otti 59.  
**P**ozzi 222.  
 \***P**ringler, J. J., Über Angiokeratom 451. 506.  
 — 58. 71.  
**P**roksch, J., Die Litteratur über die venerischen Krankheiten 177.  
 — Die venerischen Krankheiten bei den alten Egyptern 265.  
 — 266. 538. 539.  
**P**rzewoski, E., Ein Verfahren der Durchtränkung der Gewebe mit Paraffin behufs Erhaltung mikroskopischer Präparate von verhältnismäßig beträchtlicher Größe 110.

Puglieri, Ein Fall von allgemeinem febrilen Herpes zoster 216.

Quinquaud, Ch. E., 82. 139.

— und Nicolle, Beitrag zur Histologie der Urticaria pigmentata 126.

Quincke, 55. 56. 267. 447.

Rabow, Schweifsfüße 497.

Raehlmann, E., Primäre Haarneubildung auf der intermarginalen Kantenfläche des Augenlides als die gewöhnliche Ursache der Trichiasis 316.

Raff, Julius, Die Behandlung der Psoriasis mit Aristol 60.

Rake, Beaven, 68. 72. 118. 408.

Rand, H. W., Die Behandlung der Harnröhrenstriktur und eine Modifikation des Otischen Urethrotoms 498.

Ranson, C. C., Gebrauch von Richfield-Quellen bei Hautkrankheiten 208.

Rasch, E., Ein Fall von Gelenkmaus (Arthrophytisme) syphilitisch. Ursprungs 529.

Rassler, Beitrag zur Ätiologie des Morbus gallicus 257.

Ravogli, A., Über syphilitischen Kopfschmerz 79.

Rayer 346.

Raymond, F., Ekchymosen und Pemphigus hysterischen Ursprungs 28. 339.

—, Paul, Untersuchungen über die Trichorrhexis 351.

Raynaud, 61. 119. 179. 457. 458.

Regensburger, A. E., 492.

Reich, E., Kalte und Schweifs-Füße 410.

Reunert, Referate, 152. 167. 173. 493. 497. 525.

Reverdin 220.

Reynaud, Lucien, Über nervöse Symptome — Hysterie und Hypochondrie — im Verlaufe des Trippers 129.

— Über Hautausschlag bei Tripper 37.

Richardière, Ein Fall von Elephantiasis nostras bei einer Frau mit Wachstumsanomalien 349.

— Angeborene Hypertrophie der rechten Hand 126.

Richardson, B. W., Ozon bei chronischem Ekzem 125.

Richet 341.

Richter 108.

Ricord 80.

Riehl, G., Über histologische Veränderungen an tuberkulöser Haut nach Anwendung der Kochschen Injektionen 257.

— 127. 207. 441. 537.

\*Rietema, F. A., Einige Bemerkungen über den Gebrauch des Quecksilbers bei der Therapie der Syphilis 499.

Rindfleisch 58.

Rip, Xeroderma pigmentosa 220.

Ritsert, E.-H. 61,

Rizzoli 447.

\*Roberts, H. Leslie, Klinische Beobachtungen über die Wirkung von Tuberkulin auf Lupus 187.

— Referate, 35. 62. 125. 127.

— 267.

Robertson 188.

Robin 449.

Robinson, A. C., 322.

—, A. R., Ein Fall zum Diagnostizieren (makulöses Exanthem) 311.

— Ein Fall von Röteln 311.

—, B., Talgdrüsentumor der Kopfhaut 35.

— Tuberkulöses Syphilid auf der Stirn 312.

— 41. 47.

Römisch, Wolfgang, Über Favus und Favusbehandlung 171. 262.

Rokitansky 52.

Róna, Referate, 16. 36. 437. 443.

—, 447.

Rosenbach, O., Über einige Farbenreaktionen des Mundspeichels 131.

Rosenthal, O., Die syphilitische Erkrankung der Nebenhoden 80.

— Über Dermatol 209.

— 108. 109. 213.

Rosinski, Über gonorrhoeische Erkrankung der Mundhöhle Neugeborener 82.

Rossbach 499. 504.

Rothenstein und Bourcart, Vergleichende Studien über Antiseptica 318.

Rotter 174.

Routier 492.

Roux 114.

Ruata und Korero, Über eine neue Behandlungsmethode der Syphilis 167.

Saalfeld, Ein Fall von sogenannter syphilitischer Reinfektion (recidivierender Initialsklerose) 80.

— Lupus 105.

— Sykosis parasitaria 108.

— Syphilitische Reinfektion 167.

— 105. 107.

Sabrazès, J., Ein Fall von Syphilis hereditaria tardiva 343.

— und Dubreuilh, Papeln und Blasen infolge von Frost 215.

\*Sack, Arnold, Über Ulerythema sycosiforme 133. 194.

\*— Brief aus Wien 252.

— Referate, 223. 318.

- Sackur, Dermatol, ein neues Wundheil-  
mittel 313.
- Sänger, Prophylaxe der gonorrhöischen  
Infektion 444.
- Sahli 227, 232.
- Salinger, J. L., Nierenerkrankungen als  
Komplikation von akutem Gesichtsery-  
sipel 261.
- Salterthwaite, Thomas E., Lungen-  
syphilis bei Erwachsenen 259.
- Sangster 317. 455.
- Santi, Über medizinische Seifen 214.  
— 41. 47. 312., E.-H. 76.
- Sass, A. v., Zwei Fälle von Lepra ner-  
vorum 29.
- Sassmann 184.
- Savas, Ein Fall von Lepra anaesthetica  
217.
- Scarpa 246.
- Schaffranek, Ein Fall von Lupusheilung  
durch Tuberkulininjektionen und gleich-  
zeitige innerliche Verabreichung von  
Hydrargyrum bichloratum corrosivum  
494.
- Scharff, P., Über Fortschritte der mo-  
dernen Dermatologie 314.
- Schede 523.
- \*Schiff, E., Brief aus Wien 203.
- Schimmelbusch 393. 395.
- Schrenk-Notzing, von, Über Sug-  
gestionstherapie bei konträrer Sexual-  
empfindung 353.
- Schuchardt 296. 310.
- Schütz, Josef, Das Aräo-Saccharimeter,  
ein bequemer Apparat zur Bestimmung  
der Zuckermenge sowie des spezifischen  
Gewichtes diabetischer Harne 497.
- Schulz, H., E.-H. 40.
- Schuster 22. 171.
- Schweizer 242.
- Schweninger 1., E.-H. 2. 26. 31. 32.  
54.
- Schwimmer, E., Therapeutische Erfah-  
rungen über Soziodolpräparate, speziell  
über Hydrargyrum soziodolicum 313.  
— 16. 257. 443.
- Sederholm, Edward, Einige Unter-  
suchungen über die Anordnung des  
elastischen Gewebes in der Haut 520.
- Seifert, Referate, 78. 81. 130. 437. 438.  
442.  
— 77. 339.
- Sehlen, von, Über eine den Kühsalben  
anzureichende Komposition von Lanolin,  
Öl, Wasser und Glycerin 400.  
— 108. 225. 226. 227. 228. 292. 307. 353.  
397. 398. 399. 403.  
— Referat 167.
- Selenew, J. Th., Zwei Fälle von extra-  
genitaler Infektion mit Syphilis 32.  
— Resultate mit einigen neuen Antisepti-  
cis bei venerischen Krankheiten  
521.
- Selhorst, Über das Keratohyalin und  
den Fettgehalt der Haut 312.
- Shepherd 207.
- Sherwell 257. 492.
- Shukowsky, W. P., Pemphigus neona-  
torum 34.
- Sichel 529.
- Siebel, W., Über das Europhen, ein neues  
Jodprodukt in bakteriologischer und  
pharmakologischer Hinsicht 154.
- Siegmund 204. 271.
- Simon, Framboesia syphilitica 442.  
—, G. 8.
- Skerritt, E. M., Die Verwendung von  
Tuberkulin bei der Behandlung von  
Lupus und Tuberkulose 528.
- Smith 264.
- , J. A., und Masters, G. A., Schwarze  
Zunge 532.
- Someren, van, 122.
- Souplet, A., u. Balzer, F., Albuminu-  
rie bei Gonorrhoe 129.
- Southam, Hoher Blasenschnitt und Pro-  
statektomie wegen Urinverhaltung 221.
- Soyka 54. 55.
- \*Spek, J. van der, und Unna, P. G.  
Zur Kenntnis der Waldeyerschen Plas-  
mazellen und Ehrlichschen Mastzellen,  
364.
- Sperck 16.
- Spietschka, Theodor, Über einen Fall  
von Elephantiasis congenita 446.
- Squire, Balmano, 60. 74. 76.
- Ssinizyn 450.
- Stallard, J. H., Der Leprabacillus 406.
- Staub, Alfred, Beitrag zur Anwendung  
des Tuberkulins bei Lupus erythema-  
todes und Lupus vulgaris 444.
- Steavenson, W. E., Das elektrische  
Bad bei der Raynaudschen Krankheit  
61.
- Steffeck 442.
- Stein, S. von, 271.
- Stenbeck 353.
- Stephan 129.
- Stern, Behandlung der Verbrennungen u.  
Verbrühungen mit 10% Aristolvaseline 62.
- , Edmund, Ein verbessertes Suspen-  
sorium 175.
- Melanosis lenticularis progressiva (Pick)  
445.
- Stewart, A., 189.
- Stilling 318.
- Stowell, Wm. L., Ein interessanter Fall  
von kongenitaler Syphilis 167.
- Straaten, van der, 71.
- Stricker 268.
- Strube, W., 400. — Xeroderma pig-  
mentosum (Kaposi) 445.
- Swiatkiewicz, M., Behandlung d. Lupus  
mit der Kochschen Lymphe 31.
- Swarts, G. T., und Munro, W. L., Pem-  
phigus foliaceus malignus 531.



- Swift, S. B., Der Fall Keanu 30.  
 — und Montgomery, Ein interessanter Fall von Lepra anaesthetica, der augenscheinlich der Vaccination folgte 28.  
 — 69.  
 Symond, P. L., 165. 166.  
 Sympson, E. M., Vitiligo nach Influenza und Erysipel 171.  
 Szadek, C., Neuerliche Fortschritte in der Behandlung der Syphilis 344.
- Taenzer, Paul, Referate 358. 525. 533. 534. 541.  
 — 411. 414. 415. 416 417. 520.  
 Tanturri, Vincenz, 510.  
 Tarnowsky, Lupus 17.  
 — Die Syphilis des Gehirns und ihre Beziehungen zu anderen Erkrankungen des Nervensystems 59.  
 — 48.  
 Tavernier 14.  
 Taylor, R. W., Einige Fälle von Verletzung der Genitalien bei männlichen und weiblichen Patienten 172.  
 — Warum die Syphilis nicht durch frühzeitige Zerstörung oder Excision des Initialaffektes beseitigt wird 259.  
 — Knotensyphilid, Pityriasis versicolor, Eczema capitis, Tinea tonsurans, Favus, Joderythem 358.  
 — Verschiedene Arten von Schanker. Präcordialangst bei Syphilis. Alopecia syphilitica. Verschiedene syphilitische Ausschläge 344.  
 — 207. 257.  
 Teichmann 359.  
 Temple, G. H., Chromidrosis nach Jodkalium 497.  
 Tenneson, Prurigo von Hebra 112.  
 Thérèse, Kongenitale Amputationen 127.  
 Thibièrge, G., Die Tuberkulose der Haut 441.  
 — 23.  
 Thiéle 216.  
 Thiersch 523.  
 Thin, Georg 267.  
 Thomas, J. D., Ein Fall von „später syphilitischer Epididymitis“ 257.  
 Thomsa 433.  
 Thorndike, P., Bemerkungen über Störungen, welche sich nach Einführung von Instrumenten in die männliche Urethra und Blase einstellen können. 264.  
 Thost 11.  
 Tizzoni, Beitrag zum Studium der Ausscheidungswege des Staphylococcus pyogenes aureus 152.  
 Török, L., Miliaria rubra und Sudamina 395, 436.
- Török 58. 458.  
 Tollen 296.  
 Tommasoli, P., 129. 133.  
 — Referate 153. 154. 166. 167. 170. 172. 216. 219. 220. 224.  
 Touton 317.  
 Trapeznikow, Ein Fall von Schleimhautpapeln auf der Conjunctiva bulbi. 529.  
 Trendelenburg 128. 221. 222.  
 Tripièr 351.  
 Truhart, H., Ein Beitrag zur Leprabehandlung mittelst Tuberkulin 527.  
 Tschistjakow, Ulcus durum auf dem Zungenrücken 48.  
 — Schanker des weichen und harten Gaumens 48.  
 Türkheim, Referate 12. 28. 30. 37. 50. 61. 78. 79. 81. 82. 104. 112. 126. 127. 129. 153. 166. 167. 168. 169. 170. 215. 219. 223. 338. 339. 340. 341. 344. 345. 346. 349. 350. 351. 352. 355. 408. 436. 449. 524. 528. 530. 533. 536.  
 Tuttle, J. P., Behandlung der Harnröhrenstriktur und deren Folgezustände 534.  
 Tyson 222.
- Uffreduzzi 114.  
 Ultzmann, Vorlesungen über Krankheiten der Harnorgane 410.  
 — 128.  
 \* Unna, P. G., Der Dampftrichter 38.  
 \* — Über Autotuberkulinisation beim Lupus 73.  
 \* — Die Färbung der Mikroorganismen im Horngewebe 225. 286. 400.  
 \* — Zur Kenntnis der Hautfisteln 398. 423.  
 \* — Über Favuskulturen 400.  
 \* — Die Einwirkung von Karbolsäure und Nelkenöl auf Lupusgewebe 463.  
 — Eisentannat bei Hautkrankheiten 398.  
 — Nelkenöl bei Hautkrankheiten 398.  
 — Referat 355.  
 — 7. 10. 11. 12. 17. 18. 26. 41. 47. 60. 117. 126. 133. 134. 135. 137. 138. 141. 181. 192. 193. 194. 199. 202. 211. 217. 220. 228. 267. 314. 316. 323. 346. 347. 359. 360. 364. 365. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 416. 432. 433. 440. 477. 487. 513. 519. 520. 537. E.-H. 4. 13. 16. 19. 34. 35. 56. 58. 68.  
 \* — und Spek, J. vander, Zur Kenntnis der Waldeyerschen Plasmazellen und Ehrlichschen Mastzellen 364.  
 Urner 271.  
 Ussass, Tuberculinum Koch 16.  
 — extragenitale Primäraffekte 48.

- Valentinus, Basilius**, 518.  
**Vandyke-Carter** 118.  
**Variot**, Die Pseudo-Alopecie der Kinder 449.  
**Veiel** 257. 395. 396.  
**Velpeau** 13.  
**Verneuil**, Tuberkulöser Testikel 535.  
 — 13. 339. E.-H. 44.  
**Verujski** 55. 56. 267.  
**Vibert u. Bordas**, Der Gonokokkus in der gerichtlichen Medizin 222.  
**Vidal** 12. 15. 22. 50. 74. 76. 103. 207. 257. 347. 396. 462. 510. 511. 512.  
**Viennois**, Ulceration und Verlust der Zehen infolge von Syphilis 530.  
**Virchow, R.**, Riesenbart 534.  
 — 80. 268. 447. 520. 534.  
**Vlagrinck** 71.  
**Vlagthoes** 71.  
**Volkmann** 257. 523.  
  
**Wagner** 58.  
**Waldeyer** 73. 364. 537.  
**Walker** 486.  
**Wasilewitsch**, Acetanilid bei weichen und harten Schankern 521.  
**Wegener**, Über Epididymitis tuberculosa 437.  
**Weigert** 43. 150. 227. 235. 286. 297. 399.  
**Weil** 81.  
**Weinlechner**, Prostataabscess und Papillome 36.  
**Weir, R. F.**, Ein Fall von Sectio alta, Entfernung eines Blasensteins und des hypertrophischen mittleren Lappens der Prostata 221.  
**Weissblum** 60.  
**Welanders, Eduard**, Über Abortivbehandlung von Bubonen mittelst Einspritzungen von benzoësaurem Quecksilberoxyd 58.  
**Wendriners** 353.  
  
**Wertheim**, Zur Lehre von der Gonorrhoe 173.  
 — 109. 443.  
**Werther**, Über Ostitis deformans infolge von Syphilis hereditaria 218.  
**West, Frank**, Einige eigene Beobachtungen über Lepra 526.  
**Weston, G. D.**, Ein Fall von Transplantation von Froschhaut bei Verbrennung 315.  
**Wewer** 81.  
**White** 169. 422.  
**Wickham** 61.  
**Wigglesworth** 257.  
**Willan** 342. 405.  
**William** 56.  
 \***Williams, A. Winkelried**, Cheiro-Pompholyx 41.  
**Wilman's, A.**, Ein Fall von Pachydermia universalis durch metastatische Lymphgefäßerkrankung 261.  
**Wilson, Erasmus**, 257. 492. E.-H. 73.  
**Wink** 401.  
**Winternitz** 264.  
**Wölfert**, Übersyphilitische Milztumoren 81.  
**Wolff, Max** 114.  
**Woljaneff**, Massage bei Erkrankungen der Prostata 48.  
**Wolters** 149. 150.  
**Wwedensky**, Anatomie der syphilitischen Primärinduration 49.  
**Wyllie** 515.  
  
**Yonge, James**, 449.  
  
**Ziemssen, Oswald**, Die Heilung der konstitutionellen Syphilis 19. 542.  
 — 359.  
**Ziehl** 28. 217.  
**Zittmann** 208.  
**Zuelzer** 534.





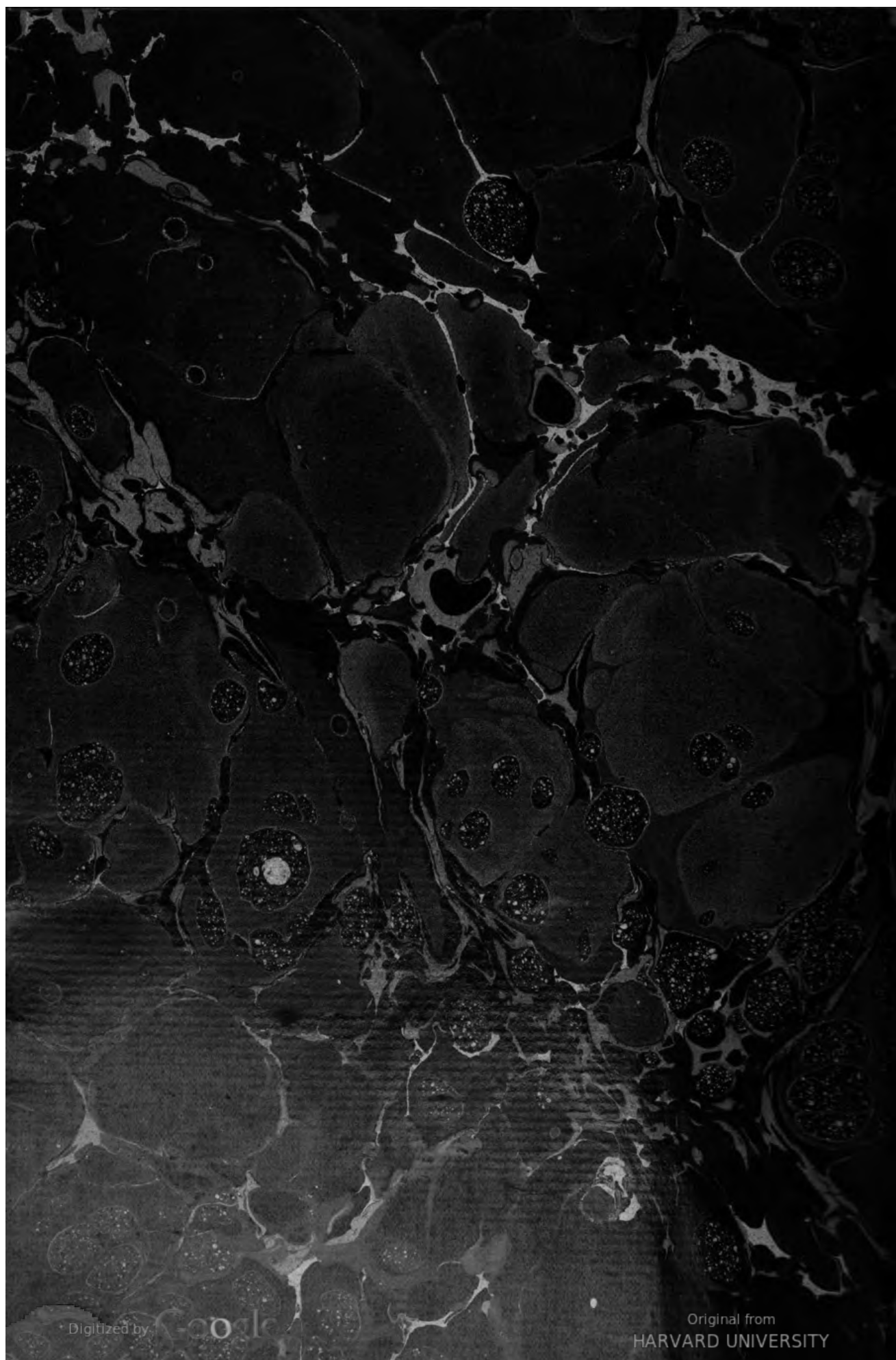




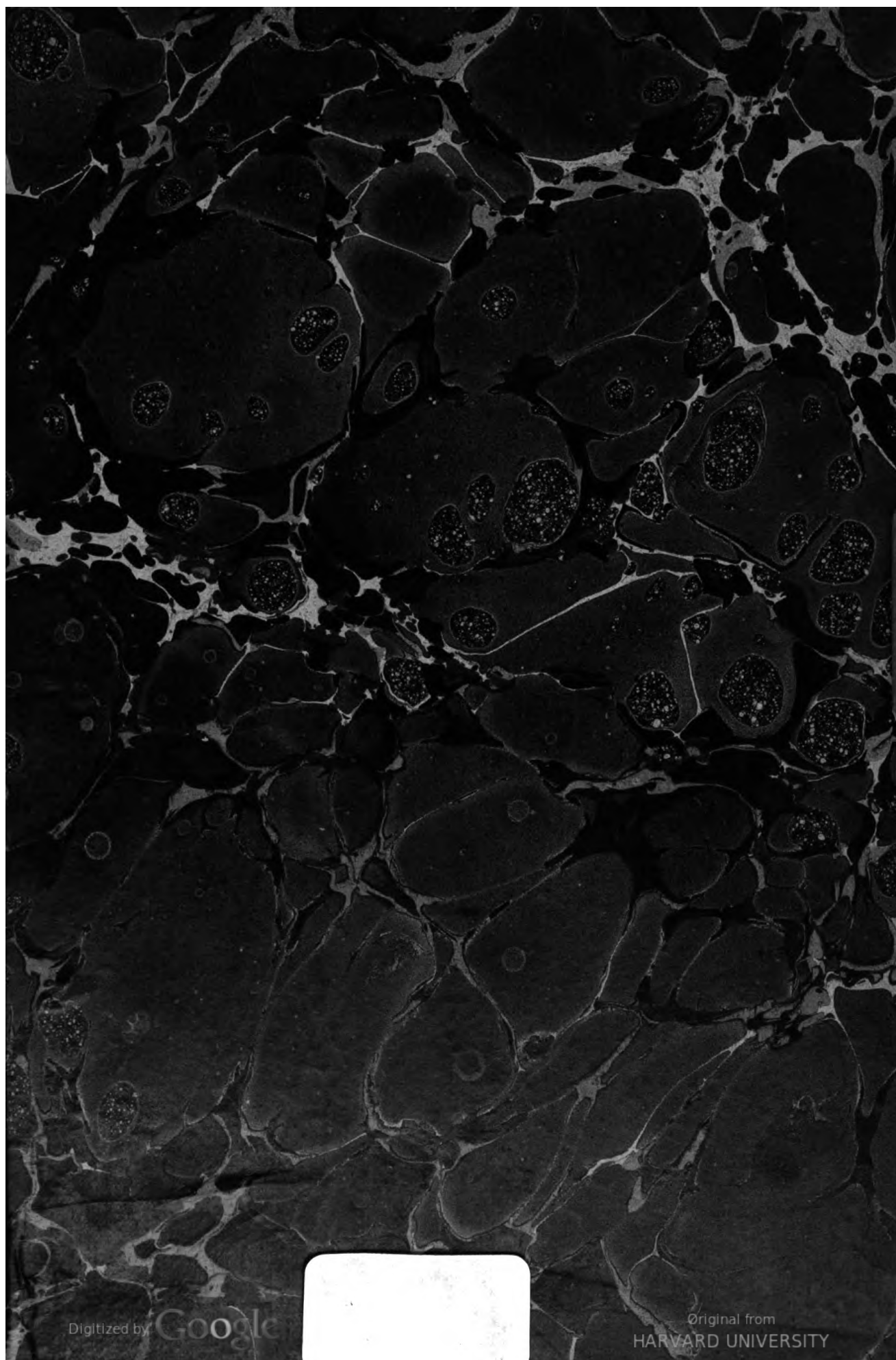
41C 1608

412

3417

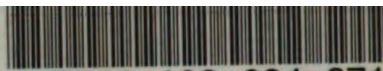






Digitized by Google

Original from  
HARVARD UNIVERSITY



3 2044 103 094 371